

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Всеукраїнська науково-практична конференція
магістрантів і молодих дослідників**

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ**

«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ХХІ СТОЛІТТІ»

16 листопада 2023 року

**Біла Церква
2023**

УДК 636.09:378-053.6:001(063)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, професор.

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Зубченко В.В., канд. екон. наук.

Власенко С.А., д-р вет. наук.

Шаганенко Р.В., канд. вет. наук.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук.

Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Актуальні проблеми ветеринарної медицини: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників (Біла Церква, 16 листопада 2023 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2023. – 160 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

в реальному часі. Молокопровід розрахований на заміну фільтрів, не перериваючи процес доїння. Система охолодження молока – в потоці Делаваль. Молоко охолоджується миттєво – із 36 °С до 4 °С. Для більшої економічної незалежності у ТОВ «Промінь» є три власних сучасних молоковози, місткістю цистерн 30 т.

Господарство має власну молочну виробничу лабораторію, де визначають регламентовані показники якості та безпечності збірного молока відповідно до національного стандарту.

Ферма має пункт штучного осіменіння. Вихід телят на 100 корів за рік – 85. Є також «містечко» для утримання телят на 350 голів віком – від народження до 2-х міс., яких обслуговує 1 телятниця і молочне «таксі».

Таким чином, виробничі процеси в господарстві відбуваються згідно з вимогами відповідних Регламентів ЄС та Кодексу гігієнічної практики для молока та молочних продуктів (CAC/RCP 57–2004).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Демчук М., Войтюк Л. Гігієна доїння корів та якість молока. Ветеринарна медицина України. 2017. № 4. С. 40–43.
2. Директива Ради 98/58/ЄС від 20.07.1998 р. стосовно захисту тварин, що утримуються для сільськогосподарських потреб (ОВ L 221), 8.8.1998. С. 23.
3. Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 1760/2000 від 17.07.2000 р. про встановлення системи ідентифікації і реєстрації великої рогатої худоби та щодо маркування яловичини і продуктів з яловичини (ОВ L 204), 11.08.2000. С. 28.
4. Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 178/2002 від 28.01.2002 р. про встановлення загальних принципів і вимог харчового права, створення Європейського органу з безпечності харчових продуктів та встановлення процедур у питаннях, пов'язаних із безпечністю харчових продуктів (ОВ L 031), 01.02.2002. С. 31.
5. Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 852/2004 від 29.04. 2004 року про гігієну харчових продуктів (ОВ L 139), 30.04.2004. С. 3.
6. Кодекс гігієнічної практики для молока та молочних продуктів. CAC/RCP 57–2004. С. 34.

УДК 614.31:637.1/.5.07:616.993.1

КАЛІМАЄВА І.О., магістрантка

Науковий керівник – **БУКАЛОВА Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

e-mail: kalimashka17@gmail.com

БЕЗПЕЧНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ М'ЯСА ЗАБІЙНИХ ТВАРИН ЗА САРКОЦИСТОЗНОЇ ІНВАЗІЇ

Продукти забою від тварин, уражених саркоцистами, залежно від ступеня інвазії, мають гірші органолептичні, фізико-хімічні, технологічні, біохімічні показники та є потенційним джерелом харчового отруєння людей через наявність патогенної мікрофлори.

Ключові слова: саркоцисти, ступінь інвазії, продукти забою тварин, безпечність, мікрофлора, якість.

Саркоцистоз – паразитоз-зооноз, що характеризується ураженням м'язової тканини та внутрішніх органів тварин найпростішими роду *Sarcocystis*, [1,с.189]. Хвороба завдає значних збитків через зниження продуктивності, а іноді й загибелі тварин, абортів, погіршення показників безпечності та якості м'ясної сировини, [2,с.36]. У людей інвазія має тяжкий перебіг, а діагностика має певні складності, [3,с.18].

Мета досліджень – визначення деяких показників безпечності та якості продуктів забою тварин, хворих на саркоцистоз, проведення бактеріологічного дослідження їх продуктів забою, установлення можливості використання м'яса і уражених органів; на підставі отриманих результатів розроблення науково обґрунтованих шляхів удосконалення ветеринарно-санітарного оцінювання продуктів забою тварин за саркоцистозної інвазії.

Дослідження проводили згідно із чинними НТД, ГОСТ, ДСТУ, [4,с.3, 5,с.7, 6,с.5].

Установлено, що туші від саркоцистозних тварин були менш знекровленими, не мали шкірочки підсихання, на розрізі – вологі, їх консистенція – менш пружна, за проби варінням – аромат м'ясного бульйону слабкий.

Масова частка води, зв'язаної з білками м'язів, це один із достовірних показників якості м'яса, оскільки така вода суттєво впливає на ніжність м'язів. Так, за сильного ступеня саркоцистозної інвазії ніжність м'яса становила $248,4 \pm 2,3$ см²/г, середнього – $267,6 \pm 3,0$, слабого – $286 \pm 4,3$, а м'яса від здорових тварин – $297,2 \pm 6,5$ см²/г нітрогену. Отже, за високої інтенсивності саркоцистозної інвазії ніжність м'яса знижується на $48,8 \pm 3,8$ см²/г нітрогену, порівняно із ніжністю м'яса від тварин здорових. М'ясна витяжка – каламутна, величина *pH* – 6,6–6,9, пероксидазна проба – негативна, кількість аміно-аміачного нітрогену – $108,2 \pm 27,1$ мг%. За додавання до м'ясного бульйону 5 % водного розчину сірчаноокислого купрум утворювалися пластівці, за середнього ступеня ураження м'язів саркоцистами такі зміни відбувалися через 56 год., слабої (в м'ясі клінічно здорових тварин) – через 72 год зберігання.

Реакція із сульфатом купрумом, у 39 % досліджених проб м'яса була сумнівною, що вказує на зниження якості м'яса від саркоцистозних тварин. М'ясо із високим значенням *pH* довго не зберігається, а м'ясні вироби, виготовлені з нього, мають гірший смак та аромат м'ясного бульйону, [7, с.55].

Бактеріоскопією в досліджуваному саркоцистозному м'ясі забійних тварин середнього і сильного ступеня ураження виявляли паличкоподібні бактерії. У разі сильного ступеня ураження туші, за мікроскопії мазків-відбитків, в деяких зразках м'яса виявлялися м'язові волокна із ознаками розпаду. Швидке псування м'яса, ураженого саркоцистами, зумовлене підвищеною масовою часткою води, зниженням кількості глікогену і активності гліколітичних ферментів, а отже, й гідролізу глікогену до молочної та інших кислот, [7, с.56]. Зрештою, це сприяє прискореному розвитку в м'ясі, ураженому саркоцистами, патогенної мікрофлори, а тому, продукти забою саркоцистозних тварин можуть бути потенційним джерелом харчових отруєнь людей, [8, с.88].

Мікроструктурним аналізом встановлено, що середня і слабка саркоцистозна інвазія супроводжується розвитком у м'язах некротичних змін у вигляді фрагментації та лізису м'язових волокон, тому, за відсутності помітних змін м'язової тканини, її необхідно піддавати гістологічному дослідженню на предмет виявлення саркоцист.

Таким чином, відповідно до «Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів» (наказ № 28 від 07.06.2002 р., із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства, № 427 ([з1261-13](#)) від 10.07.2013 р.), [9, с.28], у разі виявлення саркоцист, тушу і продукти забою тварин направляти на промислову переробку (відсутні дегенеративні зміни) чи утилізацію (за наявності дегенеративних змін).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Chapman I., Mense M., Dubey I. Clinical muscular sarcocystosis in a dog. *Journal of parasitology*. 2015. № 1. P. 187–190.
2. Розумнюк Л., Даниленко І. Бактеріальне забруднення свинини, ураженої саркоцистами, залежно від пори року і ступеня інвазії. *Ветеринарна медицина України*. 2003. № 8. С. 35–38.
3. Тирсін Р., Ярчук Б., Тирсіна Ю. Саркоцистоз – проблема гуманної та ветеринарної медицини. *Ветеринарна медицина України*. 2008. № 7. С. 17–19.
4. ДСТУ ISO 2917–2001 : М'ясо та м'ясні продукти. Визначення *pH* (Контрольний метод) (ISO 2917:1974, IDT) [Чинний від 2003-01-01]. Київ: Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики, 2002. IV, 6 с. (Національний стандарт України).
5. ДСТУ 4823.2:2007 : Продукти м'ясні. Органолептичне оцінювання показників якості. Частина 2. Загальні вимоги. Київ: Держспоживстандарт України, 2008. 10 с. (Національний стандарт України)
6. ДСТУ ISO 1442:2005. М'ясо та м'ясні продукти. Метод визначення вмісту вологи (контрольний метод). Київ: Держспоживстандарт України, 2006. 8 с. (Національний стандарт України)
7. Desker E.A., Xu Z. Minimizing rancidity in muscle food. *Food Technology*. 2013. 52 (10). P. 54–59.
8. Al-Hyali N.S., Kennany E. R., Khalil L.Y. Fate of macrosarcocyst of *Sarcocystis gigantea* in sheep. *Iraqi Journal of Veterinary Sciences*. 2021. Vol. 25. P. 87–91.
9. Правила передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів, затверджені наказом Державного департаменту ветеринарної медицини України від 07.06.2002 № 28 та зареєстровані у Мін'юсті України 21.06.2002 за № 524/6812, із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства № 427 ([з1261-13](#)) від 10.07.2013 р.).