

УДК 619:614.31:616-02/-033.1:637.513

**Сахнюк В.В.**, д-р вет. наук, професор, **Букалова Н.В.**, к.вет.н., доцент,  
**Богатко Н.М.**, к.вет.н., доцент ©

*Білоцерківський національний аграрний університет*

**Салата В.З.**, к.вет.н., доцент

*Львівський національний університет ветеринарної медицини та  
біотехнологій імені С.З. Гжицького*

**Шах Л.В.**, молодший науковий співробітник

*Інститут біології тварин НААН*

## **АНАЛІЗ ПОШИРЕННЯ ТА НОЗОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ПАТОЛОГІЇ ПРОДУКТІВ ЗАБОЮ ТВАРИН ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВЕТСАНЕКСПЕРТИЗИ У ДЛВСЕ № 15 АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО РИНКУ М. КИЇВ**

*Узагальнені дані щодо поширення, причин та нозологічної структури патології продуктів забою сільськогосподарських тварин, динаміки ураження печінки у великої рогатої худоби і свиней за результатами дослідження їх туш та органів у державній лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи № 15 агропродовольчого ринку м. Київ.*

***Ключові слова:** патологія продуктів забою тварин, поширення, нозологічна структура, динаміка ураження, державна лабораторія ветеринарно-санітарної експертизи.*

**Вступ.** Основним напрямом державної політики щодо гарантованої безпечності та якості продуктів тваринного походження є створення умов безпеки для здоров'я людей під час виробництва та реалізації продовольчої сировини. Кризові явища у тваринництві України спричинили масове скорочення поголів'я усіх видів тварин у сільськогосподарських підприємствах. За даними Державної служби статистики, поголів'я великої рогатої худоби в Україні станом на 1.03.2012 р. складає 4,992 млн. голів, що на 0,3 % менше, ніж на аналогічну дату 2011 р. [1]. Поголів'я корів за цей період зменшилося на 1,3 % (2,613 млн. голів), свиней – на 4,4 % (7,549 млн. голів). У той же час збільшилося поголів'я птиці – на 0,4 % (191,1 млн. голів), овець і кіз – на 0,3 % (2,13 млн. голів). На початок квітня 2012 р. господарствами населення утримувалося 68,7 % загальної кількості великої рогатої худоби, в тому числі корів – 77,5 %, свиней – 55,1 %, овець і кіз – 83,3 %, птиці всіх видів – 42,8 % [1]. За останні роки кардинально змінилася й структура виробництва продукції тваринництва: у власних господарствах населення вироблено 69,5 % м'яса всіх видів тварин, що реалізується переважно на агропродовольчому ринку [2-6]. Сюди часто надходять продукти забою від тварин з хворобами в латентній стадії (ехінококоз, фасціольоз, саркоцистоз, метастронгілоз, гепатодистрофія з ураженням внутрішніх органів: печінки, легень, серця, рідше – нирок, селезінки), проте вірогідної інформації щодо цього поки що бракує [7-9]. Дана

закономірність має проблематичний характер, адже у приватному секторі тяжче контролювати епізоотичну ситуацію не лише щодо інфекційних, а й незаразних та паразитарних хвороб [10-12].

Тому в державній лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи на агропродовольчому ринку надто важливим є ретельне дослідження сировини тваринного походження для своєчасного виявлення продуктів забою від хворих тварин, якісного їх дослідження з метою недопущення реалізації потенційно небезпечної продукції [14-16].

**Мета роботи:** аналіз поширення, причин та структури патології внутрішніх органів туш сільськогосподарських тварин за результатами проведення їх ветеринарно-санітарної експертизи у ДЛВСЕ № 15 (структурний підрозділ об'єднання ветеринарної медицини м. Київ) на агропродовольчому ринку "Лісовий" в Деснянському районі м. Києва.

Для реалізації даної мети перед нами стояли наступні **завдання:** проаналізувати дані надходження туш забійних тварин і хутрових звірів у ДЛВСЕ №15 упродовж 2009-2011 рр.; дослідити продукти забою, в яких залежно від виду тварин найчастіше реєструються патологічні зміни; визначити етіологічну структуру патології внутрішніх органів забійних тварин та динаміку ураження печінки у великої рогатої худоби і свиней.

**Матеріал і методи.** Матеріал для виконання роботи – дані ветеринарної звітності ДЛВСЕ № 15 м. Київ, продукти забою сільськогосподарських тварин і хутрових звірів з індивідуальних селянських господарств Київської, Житомирської, Чернігівської та Черкаської областей.

Динаміку надходження туш визначали на підставі даних журналу реєстрації туш за 2009-2011 рр., структуру патології внутрішніх органів – записів у журналі біохімічних досліджень (форма № 39 Вет.) та актів вибракування уражених внутрішніх органів і туш. За визначення етіологічної структури патології продуктів забою враховували уражений орган та тип ураження (неінфекційного, інфекційного та інвазійного походження).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Впродовж 2009-2011 рр. досліджено 52560 туш сільськогосподарських тварин, із них – тушок курей – 21247 (40,4% від кількості досліджених туш), туш свиней – 17239 (32,8%), туш великої рогатої худоби – 6039 (11,5%), тушок качок – 1657 (3,2%), гусей – 1127 (2,1%), індиків – 479 (0,9%), кролів – 4262 (8,1%), нутрій – 455 (0,9%) Спостерігається значне скорочення обсягів досліджень, що пов'язано зі зменшенням поголів'я тварин і птиці у власників або їх реалізацією на інших агропродовольчих ринках. Загальний обсяг досліджень у 2011 р. порівняно з 2009 р. зменшився майже наполовину і становив 52,3 %, а кількість досліджень тушок нутрій зменшилася до 13,3 %, індиків – 34, курей – 35,1, туш свиней – до 44,2 %.

Кількість підданих експертизі тушок гусей, качок, індиків у 2011 р. зросла у 1,63 раза (1664 тушок). Їх частка становила 13,1 % від загальної кількості досліджених туш, що на 8,9 % більше, ніж у 2009 р.

За більш детального аналізу динаміки надходжень туш великої рогатої худоби виявляли збільшення їх відносної кількості щодо загальної кількості досліджених туш. У 2009 р. це співвідношення становило 9,2 %, у 2011 р. –

14,6 % (рис. 1). Відносна кількість туш свиней у 2010 р. зменшилася порівняно з 2009 р. на 4,7 % (30,8%), а в 2011 р. – стабілізувалася (30,0 %).

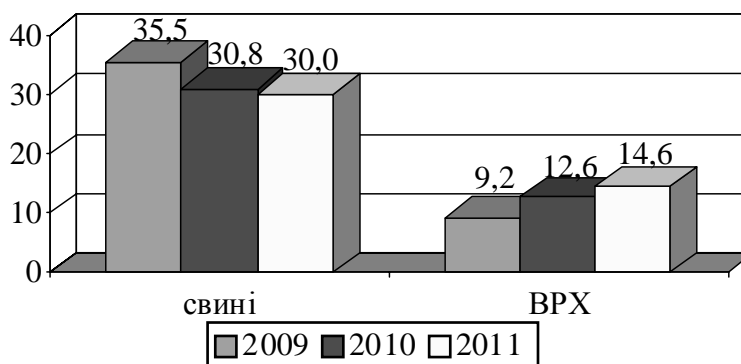


Рисунок 1 – Відносна кількість туш свиней і великої рогатої худоби, підданих ветсанекспертизі (2009–2011 рр.)

За аналізу нозологічної структури патології внутрішніх органів у великої і дрібної рогатої худоби у 2009–2011 рр. усього виявлено 560 випадків уражень внутрішніх органів, із них з патологією печінки – у 477 випадках (85% патології усіх досліджених внутрішніх органів). Значно рідше зміни виявлені в інших внутрішніх органах – легенях, нирках, серці (табл. 1).

Таблиця 1

**Ураження продуктів забою тварин упродовж 2009-2011 рр.**

Продукти забою	2009 р.	2010 р.	2011 р.	Усього
Туші великої і дрібної рогатої худоби				
Серце	1	2	3	6
Легені	9	10	7	26
Печінка	191	130	156	477
Нирки	1	–	2	3
Язик	24	13	11	48
Усього				560
Туші свиней				
Серце	3			3
Легені	670	522	816	2008
Печінка	1533	1087	1000	3620
Нирки	3		3	6
Ураження туші саркоцистами	600	453	321	1374
Тушки птиці				
Печінка	6	2	9	17
Очеревина	4	2	8	14
Тушки кролів та нутрій				
Печінка	147	17	60	170
Нирки	4	2	4	10

Надходження тушок курей за досліджуваний період зменшилося майже утричі (їх частка у 2011 р. склала 30,0% порівняно з 42,3% – у 2009 р.) (рис. 2).

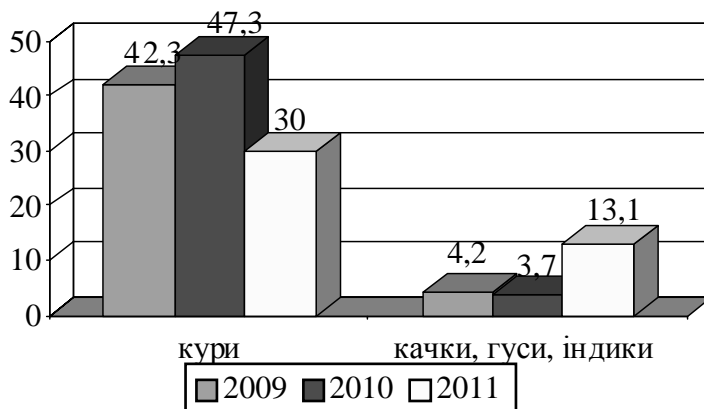


Рисунок 2 – Відносна кількість тушок курей і тушок качок, гусей та індиків (разом), підданих ветсанекспертизі в ДЛВСЕ (2009-2011 рр.)

Упродовж 2009-2011 рр. було досліджено 6039 туш великої та дрібної рогатої худоби, печінка яких була уражена у 7,8 % випадків. Частка туш з ураженням печінки не зменшувалася. У 2009 р. зміни у печінки виявлені у 8,5 % туш, 2010 р. – 6,6 %, 2011 р. – 8,2 % (рис. 3).

У свинячих туш також частіше патологічні зміни були в печінці (у 3620 випадків). З кожним роком частка туш з ураженням печінки зростає: в 2004 р. цей показник становив 18,6 %, у 2010 р. – 26,2 %. У великої і дрібної рогатої худоби – відповідно 8,5 проти 8,2 %, тобто спостерігається тенденція до незначного зменшення випадків патології печінки свиней (рис. 3).

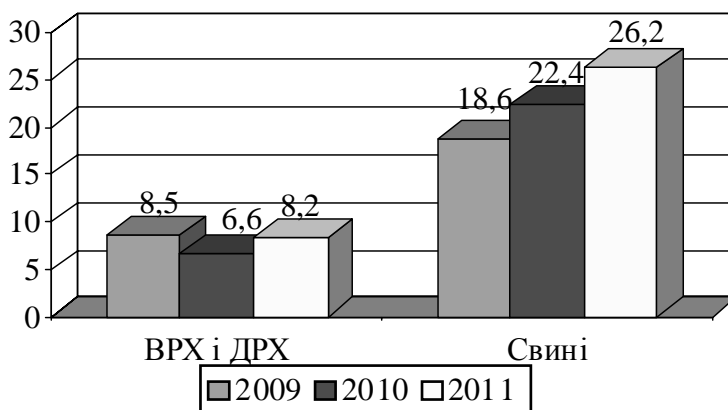


Рисунок 3 – Частка ураження печінки забійних тварин (у відсотках до досліджених туш)

У 2008 свинячих туш реєструвалася патологія легень (11,6% від підданих експертизі). Спостерігається виражена тенденція щодо збільшення частки туш з ураженням легень (у 2009 р. – 7,8 %; 2010 р. – 10,8; 2011 р. – 21,4 %). Відносна кількість туш з різною патологією у 2010 р. становила 7,9 %, у 2011 р. – 9,4 %, у 2009 р. – 10,1 % (рис. 4).

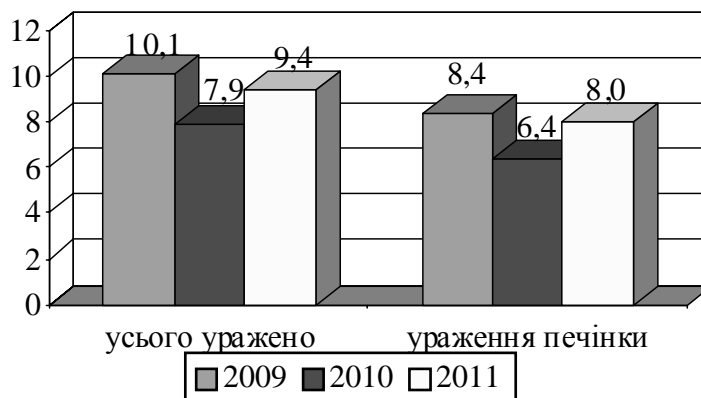


Рисунок 4 – Відносна кількість туш великої рогатої худоби з різною патологією

Найчастіша причина вибраковування печінки – ураження її фасціолами. Усього виявлено 462 випадки фасціольозного ураження печінки (7,6 % від досліджених туш і 82,5 % від виявленої патології печінки). Відносна кількість туш тварин з ураженою печінкою не зменшилася: у 2009 р. їх виявлено 187 (8,4 % від 2236 досліджених туш), у 2010 р. – 126 (6,4 %), у 2011 р. – 149 (8 %). Морфологічно фасціольозне ураження печінки характеризувалося гепатомегалією, дистрофією, розростанням сполучної тканини (біліарний цироз).

Частка виявлення актиномікозного ураження язика – 8,6 % (48 випадків – 0,8 % від кількості досліджених туш). Спостерігається тенденція до зменшення виявлення випадків даної патології язика: у 2009 р. їх було 24 (1 % від досліджених туш і 10,6 % від кількості виявленої патології), в 2010 р. – 13 (0,7 % і 8,4 % відповідно), в 2011 р. – 11 (0,6 % і 6,15 % відповідно).

Реєструвалися поодинокі випадки мускатності та цирозу печінки (6), бронхопневмонії (16), наявності диктіокаульозів в легенях (10), зернистої дистрофії серця (8), крововиливи в серці, абсцеси нирок і печінки (5).

Відносна кількість туш свиней з ураженням внутрішніх органів упродовж трьох років зростає: у 2009 р. таких туш виявлено 2809 (32,5 % від кількості досліджених), у 2010 р. – 2062 (42,8 %), у 2011 р. – 2140 (56,2 %). Усього виявлено 7011 випадків ураження (40,7 %). Ураження внутрішніх органів були паразитарного походження (ехінококоз, метастронгілоз, саркоцистоз) – 6966 випадків (99,4 %), із них 3589 – ехінококозного (20,8 % від кількості досліджених туш і 51 % – виявленої патології). Морфологічно ехінококозне ураження супроводжувалося атрофією паренхіми печінки.

Відносна кількість уражених туш ларвоцистами зростає: у 2009 р. – 18 %, у 2011 р. – 26 % від загальної патології досліджених туш. У структурі патології продуктів забою частка ехінококозного ураження знизилася з 54,1 % у 2009 р. до 52,3 % – у 2010 р., 46,3 % – у 2011 р. за рахунок збільшення кількості туш з метастронгілозним ураженням легень: у 2009 р. таких туш було 670 (7,8 % від

кількості досліджуваних туш і 23,9 % – від виявленої патології), у 2011 р. – 813 (21 і 38 % відповідно). Метастронгільозне ураження легень супроводжувалося патологічними змінами, характерними для емфіземи легень і, як ускладнення – лобулярної бронхопневмонії.

Виявлено 1374 випадків туш свиней з саркоцистозним ураженням (7,9 % від кількості досліджених і 19,5 % від виявленої патології). Спостерігається тенденція до зменшення ураження туш саркоцистами як в абсолютному відношенні, так і структурі патології внутрішніх органів свиней. У 2009 р. було виявлено 600 випадків (7 % від кількості досліджених туш і 21,4 % – у структурі загальної патології), в 2011 р. – 321 (8,4 % і 15,1 % відповідно). Однак відносна кількість уражених туш стосовно досліджених зросла: у 2009 р. цей показник склав 7 %; у 2010 р. – 9,5; 2011 р. – 8,4 %. Ці результати підтверджують літературні дані щодо поширення ехінококозу та саркоцистозу в Україні [10, 11].

Із патології продуктів забою неінфекційного походження реєстрували поодинокі випадки некрозу (5) і абсцесів (26) печінки, зернистої дистрофії нирок (3); бронхопневмонії (5). Даних про дистрофічні зміни внутрішніх органів та комбіноване ураження не зареєстровано.

Щодо поширення патології внутрішніх органів у домашньої птиці, з патологією виявлено 32 тушки із 24510 досліджених (0,13 %). Частіше реєстрували гепатодистрофію (17 випадків) і перитоніт (14 випадків), що становить відповідно 55 і 45 % до кількості виявленої патології. Це не має значної тенденції до поширення: у 2009 та 2011 рр. зареєстровано відповідно 6 і 9 випадків гепатодистрофії; у 2010 і 2011 рр. – відповідно 4 і 8 випадків перитоніту.

У тушок кролів і нутрій виявлено 180 випадків з патозмінами у внутрішніх органах (3,8 % від досліджених 4717 тушок). Кількість випадків з патологією значно знизилася: в 2009 р. їх реєструвалося 151 (7,1 % від досліджених), у 2011 р. – 10 (0,6 %). Аналізуючи причини патології, встановлено, що у даних тушок у 170 випадках виявляли еймеріозне ураження (3,6 % від досліджених і 94,4 % від загальної кількості патології – 180). Зареєстровано також поодинокі випадки некрозу печінки (2), нирок (8), що становить 5,5 % від загальної кількості виявленої патології тушок.

**Висновки.** 1. За період 2009-2011 рр. кількість туш, підданих ветеринарно-санітарній експертизі в ДЛВСЕ № 15 м. Київ, зменшилася з 24274 до 12602 на (47,7 %). В загальному обсязі реалізованих туш частка великої рогатої худоби становила 11,5 %, свиней – 32,8, курей – 40,4 %.

2. Частіше реєструвалися паразитарні ураження туш великої рогатої худоби і свиней, зокрема з причини фасціольозу, ехінококозу, метастронгільозу та саркоцистозу забійних сільськогосподарських тварин.

3. За 2011 рік було утилізовано 484 кг печінки з фасціольозним ураженням, 445 кг – ехінококозним.

4. Дані про вибракування продуктів забою тварин з причини захворювання неінфекційної етіології обмежені. Наведені дані лише тієї

патології, що виявлялася макроскопічно. Однак дані літератури свідчать про значне поширення уражень внутрішніх органів забійних тварин дистрофічного характеру, для діагностики яких спеціалістам державних лабораторії ветсанекспертизи потрібні спеціальні методи досліджень [7–8, 13–16]. Тому, за результатами наших досліджень, одним із завдань спеціалістів ДЛВСЕ на агропродовольчому ринку є подальше вдосконалення методів діагностики патології продуктів забою сільськогосподарських тварин як інфекційного, так і неінфекційного характеру.

### Література

1. Статистика України: щокв. наук.-інформ. журн. / Держ. ком. стат. України, НТК стат. дослідж., НАСОА, Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. – К., 2012. – С. 2–3.
2. Закон України "Про безпечність та якість харчових продуктів" від 23.12.97, № 771/97-ВР із змінами від 24.10.02. В редакції Закону № 2809-IV від 06.09.2005 р., із змінами від 17.12. 2009 р., № 1778-VI ВР.
3. Регламент (ЄС) № 852/2004/ЄС Європейського парламенту і Ради від 29.04. 2004 р. про гігієну харчових продуктів.
4. Стратегічні напрямки розвитку агропромислового комплексу України / [П.Т. Саблук, В.Я. Мессель-Веселяк, М.Я. Дем'яненко та ін.]. – К., 2002. – 60 с.
5. Музиченко О.А. Про вітчизняний "Укрм'ясопром" / О.А. Музиченко // Пропозиція. – 2011. – № 5. – С. 35–37.
6. Стратегія розвитку м'ясного скотарства в Україні у контексті національної продовольчої безпеки / [М.В. Зубець, В.П. Буркат, І.В. Гузев та ін.]. – К.: Аграрна наука, 2007. – 176 с.
7. Хорунжий М.Й. Продовольча безпека: соціально-економічна суть, стан і показники / М.Й. Хорунжий // Економіка АПК. – 2009. – № 6. – С. 9–16.
8. Манченко В. Кваліфіковане проведення ветеринарно-санітарної експертизи – запорука стабільного епізоотичного стану та гарантована якість і безпека сільськогосподарської продукції / В. Манченко, О. Якубчак // Вет. медицина України. – 2009. – № 8. – С. 32–34.
9. Розумнюк Л. Бактеріальне забруднення яловичини і свинини на ринках Києва / Л. Розумнюк, І. Даниленко // Вет. медицина України. – 2002. – № 4. – С. 34–35.
10. Артеменко Ю. Ехінококозній інвазії – санітарно-ветеринарний бар'єр / Ю. Артеменко, Л. Артеменко // Вет. медицина України. – 2010. – № 4. – С. 32–35.
11. Даньшин Н.С. Саркоцистоз / Н.С. Даньшин, М.С. Даньшина. – Кишинев, 1987. – 303 с.
12. Епізоотична ситуація та основи профілактики фасціольозу у жуйних на Поліссі / [Ю. Довгій, А. Березовський, В. Галат, І. Ваховський] // Вет. медицина України. – 2001. – № 7. – С. 32–33.

13. Albalas und Roberto: Untersuchungen zur kombinierten Wirkung von verschiedenen Nitrit- und Kochsalzkontuationen. – Ref. in: Fleischwirtschaft 58 (2008) 1. – S. 91.

14. Савченко В.І. Удосконалення методів ветеринарно-санітарного контролю м'яса і м'ясопродуктів в умовах лабораторій ветсанекспертизи / В.І. Савченко: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Одеса, 1993. – 15 с.

15. Методи визначення якості м'яса / [О. Якубчак, В. Кравчук, В. Хоменко, В. Скибіцький] // Вет. медицина України. – 2005. – № 12. – С. 27–29.

16. Балыбердин Б.Н. Ветеринарный надзор за качеством и безопасностью пищевых продуктов в городе / Б.Н. Балыбердин // Ветеринария. – 2008. – № 2. – С. 18–20.

### Summary

**Sakhnyuk V.V., Bukalova N.V., Bogatko N.M., Salata V.Z., Shah L.V.**  
**AN ANALYSIS OF DISTRIBUTION AND NOSOLOGY STRUCTURE OF**  
**PATHOLOGY OF PRODUCTS OF COALFACE OF ANIMALS IS AFTER**  
**RESULTS OF VETSANEKSPERTIZI IN DLVSE № 15 MARKET OF M.**  
**KYIV**

*Generalized information in relation to distribution, reasons and nosology structure of pathology of products of coalface of agricultural animals, dynamics of defeat of liver at a cattle and pigs as a result of research of their carcasses and organs in the state laboratory of examination № 15 food market m. Kyiv.*

**Key words:** *pathology of products of coalface of animals, distribution, nosology structure, dynamics of defeat, state laboratory of examination.*

Рецензент – к.вет.н., професор Козак М.В.