

УДК 636.4.09:616.98:579.842.14 (477.53)

**ЕПІЗООТОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ САЛЬМОНЕЛЬОЗУ СВИНЕЙ В
ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ****МЕЛЬНИК В. В.**, к. вет. н., доцент
ДЕРЕВ'ЯНКО І. Ю., студентНаціональний університет біоресурсів і
природокористування України
м. Київ
melnyk31011980@gmail.com

Встановлено, що нозологічний профіль інфекційної патології свиней в Полтавській області представлений сімома нозологічними одиницями. Найбільш широко представлений колібактеріоз (35,1%), потім по розповсюдженню йдуть сальмонельоз (30,2%), дизентерія (5%), пастерельоз (7,3%), бешиха (6,6%), набрякова хвороба (15%), РРСС (0,8%).

Проаналізувавши статистичні дані щодо річної динаміки захворюваності свиней на сальмонельоз, встановили, що збільшення його припадає на зимово-весняний період (грудень, лютий, березень, квітень), проте це не виключає захворювання свиней на сальмонельоз в теплу пору року (червень-вересень). Проаналізувавши динаміку летальності свиней при сальмонельозі, встановили, що найбільший відсоток летальності спостерігається в зимово-весняний період (лютий, березень, квітень). Аналіз інфікованості свиней різних вікових груп, показав, що частіше уражаються поросята віком 0-2 місяців та 4-6 місяці

Свині, сальмонельоз, епізоотичний процес, нозологічний профіль, інфекційна патологія, питома вага, річна динаміка

Постановка проблеми. Під впливом економічних і загальнополітичних перетворень за останні 10-12 років АПК України постійно відчуває економічний та екологічний тиск. Під впливом цих процесів тваринництво втратило свою "престижність", що в значній мірі відбилося на формуванні та наповненні продовольчого ринку країни, Україна втратила свою продовольчу безпеку.

Потік імпортованих продуктів (особливо тваринного походження), який хлинув до України, багаторазово збільшив ризик виникнення і поширення інфекційних хвороб тварин [1, 2, 3, 4].

На тлі цього, актуальним є питання про налагодження власного продовольчого ринку. При збільшенні виробництва м'яса велике значення має розвиток свинарства, як однієї з високорентабельних галузей тваринництва.

Незважаючи на те, що ветеринарна наука і практика накопичила величезний арсенал засобів профілактики та лікування інфекційних захворювань, вони продовжують наносити величезний економічний збиток [5, 6]. Крім цьо-

го, більшість інфекційних хвороб є великою небезпекою для людини [7].

Згідно статистичним даними, левову частку інфекційних захворювань (до 50%) у свинарстві займають шлунково-кишкові хвороби. У свою чергу, значне місце серед них відводиться сальмонельозу – до 25-35% від усіх інфекційних хвороб свиней [8, 9].

Низька ефективність лікувально-профілактичних заходів свідчить про недостатню вивченість питань епізоотології, діагностики і лікування сальмонельозу у свиней, що і визначило вибір теми.

Метою наших досліджень було вивчення епізоотологічних особливостей сальмонельозу свиней у господарствах Полтавської області.

Матеріали та методи досліджень. Вивчення епізоотичного стану проводилось загально-визнаними методами епізоотологічного обстеження і експерименту [10, 11]. Епізоотичну ситуацію по сальмонельозу свиней вивчали в 16 господарствах Полтавської області. Аналізували епізоотичну ситуацію в регіоні та країні, причини виникнення захворювання, клініч-

ну картину і особливості його прояву в господарствах.

Результати досліджень та їх обговорення.

Центр України і власне Полтавська область, зокрема, за своїми екологічними, господарсько-економічним і природно-кліматичними умовами є зоною інтенсивного свинарства зі складною епізоотичною ситуацією з інфекційних хвороб. Очевидним є те, що навколишнє середовище, організм тварини і збудник хвороби взаємопов'язані як найтісніше, і зміна навіть однієї з цих ланок ланцюга зумовлює зміни інших.

Як результат екологічно помилкової стратегії природокористування наростає забруднення навколишнього середовища: хімічне, фізичне і біологічне. Обсяги створюваних в екосистемах антропогенних забруднень величезні.

Нами було проведено аналіз рівня захворюваності свиней інфекційними хворобами в порівняльному аспекті і динаміці протягом п'яти

років з 2010 по 2014 рр. в Україні та Полтавській області (рис. 1, 2).

Встановили, що нозологічний профіль інфекційної патології свиней в області представлений в основному 7 нозологічними одиницями. Найбільш широко та інтенсивно в нозологічному профілі представлені колібактеріоз (35,1% від усієї інфекційної патології), потім по розповсюдженню йдуть сальмонельоз (30,2%), дизентерія (5%), пастерельоз (7,3%), бешиха (6,6%), набрякова хвороба (15%), РРСС (0,8%). Реєструються також хвороба Ауескі, інфекційна ентеротоксемія, стрептококоз, балантидіоз, трансмісивний гастроентерит, хламідіоз, парвовірусна інфекція та інші захворювання, що зустрічаються рідко. Всі вони разом складають 4% від усієї кількості нозологічних одиниць. Порівняльний аналіз лінійно-графічних моделей нозологічного профілю інфекційної патології свиней по Полтавській області за 2014 рік, представлених на

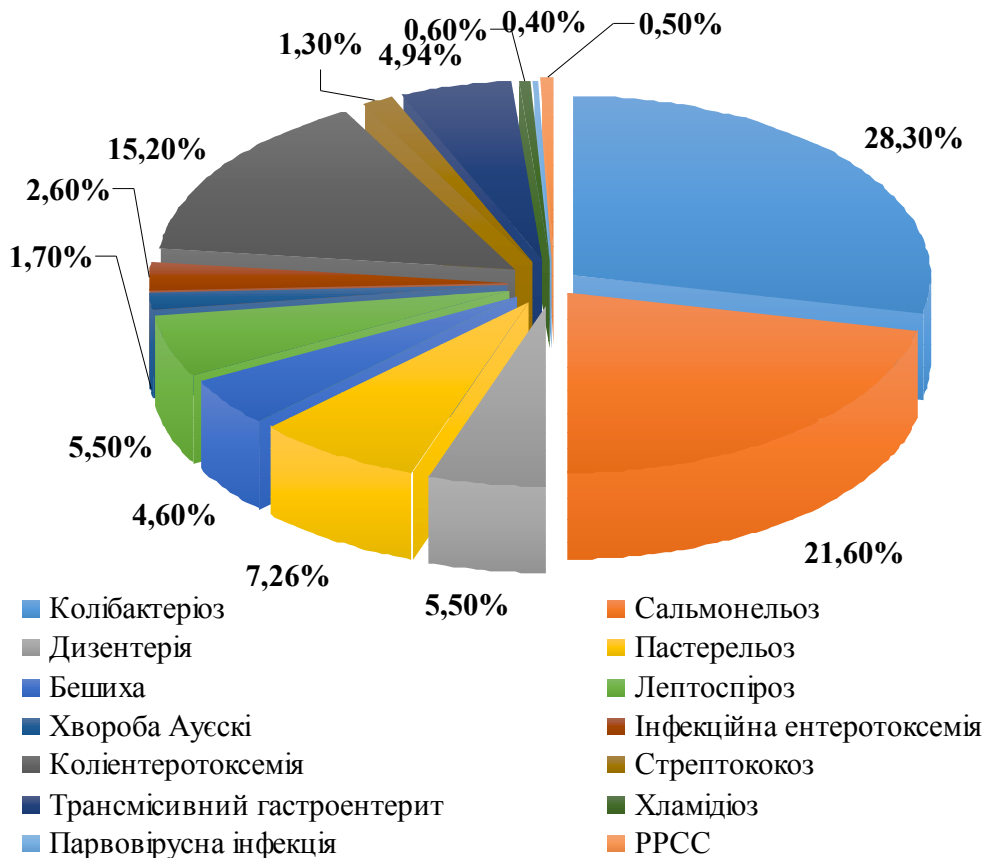


Рис. 1. Питома вага інфекційних захворювань свиней в Україні (2010-2014 р.р.)

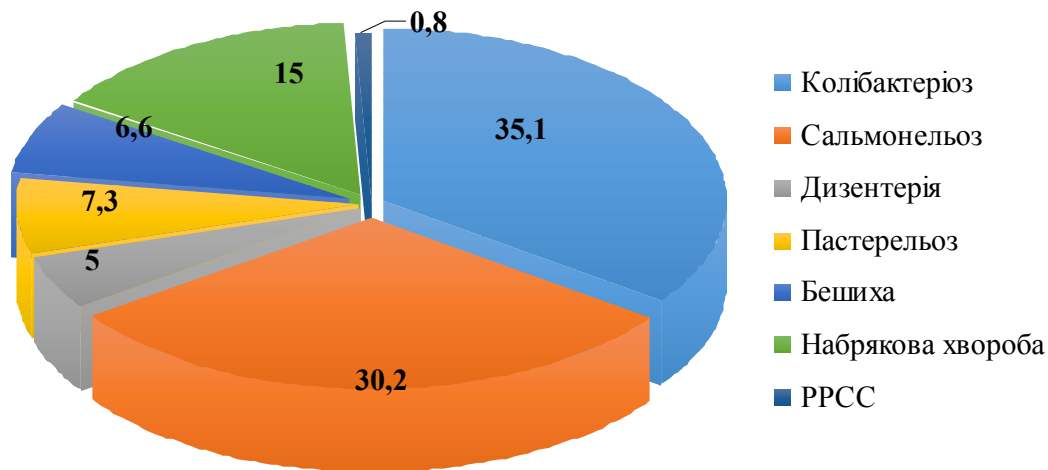


Рис. 2. Нозологічний профіль інфекційної патології свиней в Полтавській області (2010-2014 р.р.)

рис. 1 і 2 демонструє виражені регіональні особливості інфекційної патології свиней.

Таким чином, можна відмітити, що вивчення нозологічного профілю інфекційної патології свиней і побудова лінійно-графічних моделей дозволяє досить достовірно визначити епізоотичний стан області в цілому з того чи іншого захворювання. Чіткі уявлення про межі епізоотичного процесу сальмонельозу свиней або їх зміни дозволяють вчасно вносити відповідні корективи в систему протиепізоотичного забезпечення області.

При вивченні річної динаміки захворюваності свиней на сальмонельоз ми проаналізували дані за період з 2012 по 2014 рр., та встановили, що збільшення його припадає на зимово-весняний сезон (грудень, лютий, березень, квітень), це пов'язано, на нашу думку, зі збільшенням факторів, що знижують природну резистентність організму (холод, вологість, погіршення годівлі, відсутність інсоляції, збільшення респіраторних захворювань, безсистемне застосування антибактеріальних препаратів та ін.).

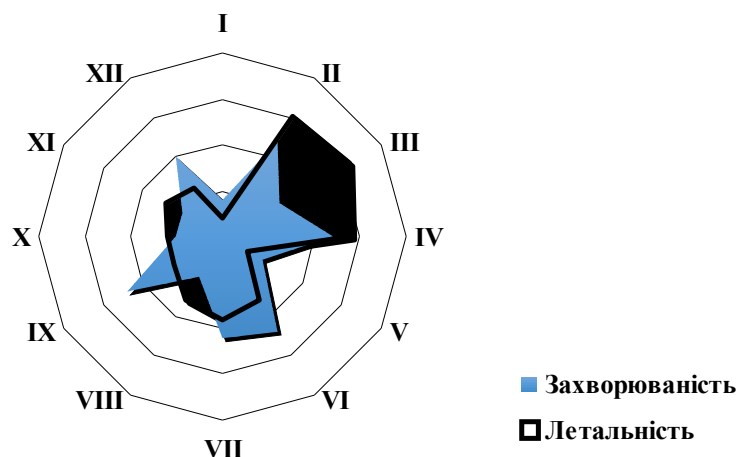


Рис. 3. Модель річної динаміки захворюваності та летальності свиней при сальмонельозі в Полтавській області

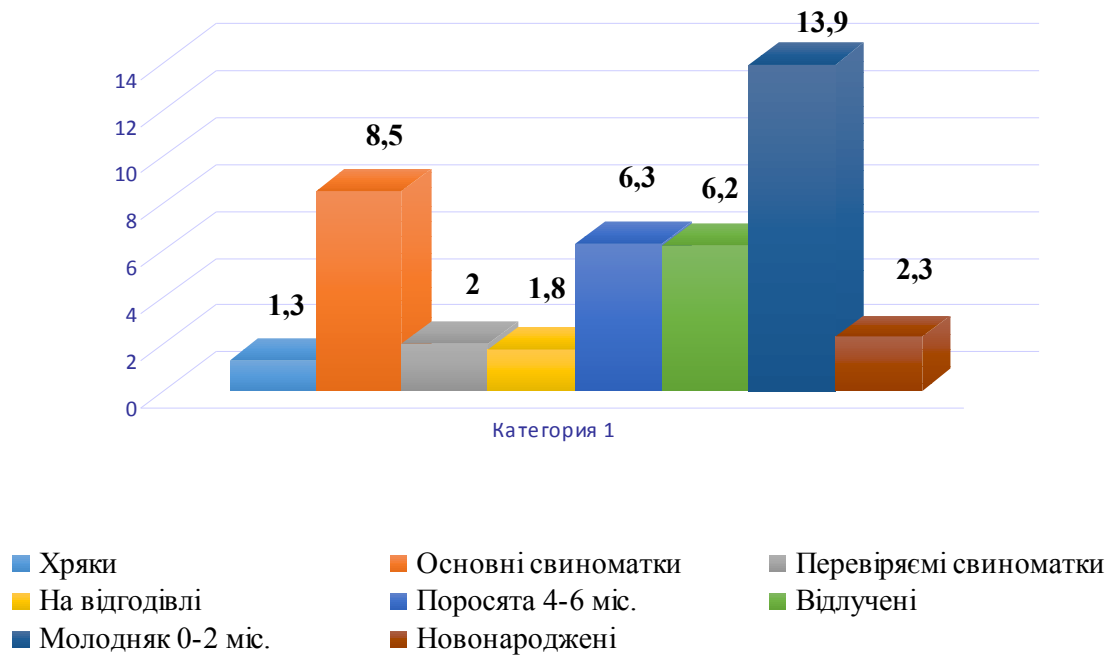


Рис. 4. Динаміка виділення інфікованих сальмонелами свиней по віковим групам

Також спостерігали захворюваність свиней на сальмонельоз в теплу пору року (червень-вересень). Епізоотологічний аналіз показав, що захворюваність сальмонельозом також була пов'язана із завезенням в господарства для племінних і користувальних цілей свиней-бактеріоносіїв і кормів тваринного походження, контамінованих, за нашими даними сальмонелами.

Проаналізувавши динаміку летальності свиней при сальмонельозі за період 2012-2014 рр., встановили, що найбільший відсоток летальності свиней спостерігається в зимово-весняний період (лютий, березень, квітень). Однак відсоток летальності в березні місяці не відповідає захворюваності. Протягом усього року ми спостерігаємо досить високий рівень летальності, за винятком січня і травня (рис. 3).

На рисунку 3 наочно видно, що захворюваність і летальність не пов'язані між собою. Так на тлі порівняно невисокого відсотку захворюваності в березні місяці, летальність перебувала на найвищому рівні. Це на нашу думку може бути пов'язано з циркуляцією високо патогенного збудника сальмонельозу свиней, коли збільшується падіж хворих тварин.

Нами була проаналізована інфікованість свиней різних вікових груп за період з 2013-2015 рр. Вік досліджених свиней варіював від новонароджених до дорослих свиноматок і кнурів (рис. 4).

До сальмонельозу сприйнятливий молодняк різного віку від народження до відгодівлі, а також дорослі свиноматки і кнури, які є бактеріоносіями.

Встановили, що найбільш інфіковані поросята групи 0-2 (13,9%). Це пояснюється тим, що в цей період життя поросята більш схильні до стрес-факторів, що знижують природну резистентність організму; коли материнський імунітет вже знижується, а активний ще відсутній. Ферментативна система в цьому віці не розвинена і завершує своє формування тільки на шостий тиждень життя. Інша вікова особливість поросят цього віку - відсутність у них в шлунку соляної кислоти, що приймає участь у гідролізі і знешкодженні кормів, що надходять. Вона з'являється на 25-30-й день.

Досліджуючи новонароджених поросят, ми встановили, що вони були інфіковані сальмонелами в 2,3% від усіх досліджених свиней.

Зараження поросят частіше відбувається аліментарним шляхом безпосередньо при пологах. Слід зазначити, що збільшення проміж-

ку часу між народженням і першим смоктанням молозива, збільшує ризик виникнення захворювання. Величезну роль у цьому випадку, відіграють свиноматки-бактеріоносії. Інфікованість основних свиноматок становить 8,5%, і 2% перевірених. Крім цього, 1,3% кнурів так само виявилися носіями сальмонел.

Сальмонелами інфіковані 1,8% свиней на відгодівлі. Такі тварини особливо небезпечні для людини, так як є джерелом зараження м'яса, і для поросят, які інфікуються безпосередньо при контакті зі свинями, зараженою підстилкою і предметами догляду.

Висновки. 1. Встановлено, що нозологічний профіль інфекційної патології свиней в Полтавській області представлений в основному 7 нозологічними одиницями. Найбільш широко представлені колібактеріоз (35,1%), потім по розповсюдженню йдуть сальмонельоз (30,2%), дизентерія (5%), пастерельоз (7,3%), бешиха (6,6%), набрякова хвороба (15%), РРСС (0,8%).

2. Аналіз річної динаміки захворюваності свиней на сальмонельоз показав, що збільшен-

ня його припадає на зимово-весняний період (грудень, лютий, березень, квітень), що пов'язано, зі збільшенням факторів, які знижують природну резистентність організму. Також спостерігали захворюваність свиней на сальмонельоз в теплу пору року (червень-вересень).

3. Проаналізувавши динаміку летальності свиней при сальмонельозі встановили, що найбільший відсоток летальності свиней спостерігається в зимово-весняний період (лютий, березень, квітень). Однак відсоток летальності в березні місяці не відповідає захворюваності. Протягом усього року ми спостерігаємо досить високий рівень летальності, за винятком січня і травня.

4. Аналіз отриманих результатів показав, що сальмонели інфікують свиней різного віку і впродовж всього технологічного ланцюжка, але частіше уражаються поросята групи 0-2 (сисуні) і 4-6 (дорощування). Сукупна частка інфікованих поросят цих груп склала 20,1%.

ЛІТЕРАТУРА

1. Покровский В. И. Человек и микроорганизмы. Здоровье и болезнь / В. И. Покровский // Вестник РАМН. – 2000. – №11. – С. 3–6.
2. Супотницкий М. В. Микроорганизмы, токсины и эпидемии / М. В. Супотницкий. – М.: Вузовская книга, 2000. – 376 с.
3. Гавура В. Современный эпидемический процесс и стратегия борьбы с инфекционными болезнями / В. Гавура // Ліки України. – 2003. – №12. – С. 67–71.
4. Жемчугов В.Е. Механизмы сохранения и распространения патогенных микроорганизмов (гипотеза) / В. Е. Жемчугов // Эпидемиология и инфекц. Болезни. – 2004. – №5. – С. 54–58.
5. Лагуткин Н.А. Некоторые аспекты химиотерапии инфекционных болезней / Н. А. Лагуткин // Ветеринарная газета. – 2001. – № 8. – С. 5–8.
6. Филиппов Н. В. Профилактика и лечение при желудочно-кишечных болезнях свиней / Н.В. Филиппов, Л. В. Шатковский, Н. С. Кубрин [и др.] // Ветеринария. – 1993. – №11. – 13 с.
7. Колесниченко И.С. Ветеринария и медицина против зооантропоозных заболеваний / И.С. Колесниченко, К.Л. Мальцев // Ветеринарная газета. – 2000. – №19. – С.2.
8. Ахмедов А. М. Сальмонеллезы молодняка / А. М. Ахмедов. – М.: Колос, 1983. – 240 с.
9. Бахтин А. Г. Желудочно-кишечные болезни свиней / А. Г. Бахтин. – М.: “Колос”. – 1967. – 258 с.
10. Бакулов И. А. Методические указания по эпизоотологическому исследованию / И. А. Бакулов с соавт. – М.: 1982. – 16 с.
11. Джупина С. И. Методы эпизоотологических исследований: Методические рекомендации / С. И. Джупина, А. А. Колосов. – Новосибирск, 1991. — 57 с.

ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА СВИНЕЙ В ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ

Мельник В. В., Деревянко И. Ю.

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев

Установлено, что нозологический профиль инфекционной патологии свиней в Полтавской области представлен семью нозологическими единицами. Наиболее широко представлен колибактериоз (35,1%), затем по распространению идут сальмонеллез (30,2%), дизентерия (5%), пастереллез (7,3%), рожа (6,6%), отечная болезнь (15%) и РРСС (0,8%).

Проанализировав статистические данные годовой динамики заболеваемости свиней сальмонеллезом, установили, что увеличение его приходится на зимне-весенний период (декабрь, февраль, март, апрель), однако это не исключает заболевания свиней сальмонеллезом и в теплое время года (июнь-сентябрь). Проанализировав динамику летальности свиней при сальмонеллезе, установили, что наибольший процент летальности наблюдается в зимне-весенний период (февраль, март, апрель). Анализ инфицированности свиней различных возрастных групп, показал, что чаще поражаются поросята в возрасте 0-2 месяцев и 4-6 месяца

Свиньи, сальмонеллез, эпизоотический процесс, нозологический профиль, инфекционная патология, удельный вес, годовая динамика

EPIZOOTOLOGICAL PECULIARITIES OF PIGS SALMONELLOSIS IN POLTAVA REGION

V. Melnyk, I. Derevyanko

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

We have analyzed the incidence of infectious diseases in pigs in comparative perspective and dynamics within five years from 2010 to 2014 in Ukraine and Poltava region.

It was established that nosological profile of infectious diseases in pigs is mainly represented by 7 nosological units. The most widely and intensively spread nosology profiles are colibacteriosis (35.1% of all infectious diseases), then salmonella (30.2%), dysentery (5%), pasteurellosis (7.3%), erysipelas (6, 6%), edema disease (15%), PRRS (0.8%), which allows one to reliably determine the epizootic situation in the whole region of a disease and allow time to make adjustments in antiepzootic software area.

Analyzed data from annual dynamics of morbidity swine salmonellosis in the period from 2012 to 2014, we found that it increased for the winter-spring season (December, February, March, April) due, in our view, to increasing factors that reduce natural resistance. Incidence of salmonellosis in pigs in warm season (June-September) also observed. Epizootological analysis of our data showed that the incidence of salmonellosis was also related to the importation to farms for breeding purposes pigs bacilli carrier and animal feed, contaminated by salmonella .

Analyzing the dynamics of swine salmonellosis mortality, we found that the highest percentage of pig mortality was in the winter-spring period (February, March, April). Confirmed that the morbidity and mortality are not related. Since the incidence of morbidity rates in March, the mortality rate was at the highest level. We believe it may be due to the circulation of highly pathogenic Salmonella pathogen of pigs which increases mortality of sick animals

Pigs, salmonella, epizootic process nosological profile, infectious diseases, share, annual dynamics
