

## ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПОШИРЕННЯ ЛЕПТОСПРОЗУ СВИНЕЙ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ.

Попова І. М., доцент  
Решетніченко Н. В., здобувач  
Одеський державний аграрний університет

**Ключові слова:** лептоспіroz, свині, серогрупи, епізоотологія, діагностика.

**Постановка проблеми.** Лептоспіroz – інфекційна, природно-вогнищева хвороба, що проявляється короткочасною лихоманкою, гемоглобінурією, жовтяницею, некрозами слизових оболонок і шкіри, атонією шлунково-кишкового тракту, abortionами, маститами, народженням нежиттездатного потомства, зниженням продуктивності тварин або перебігає безсимптомно. До лептоспірозу сприйнятливі дикі і свійські тварини, а також людина [5].

Перші повідомлення про лептоспіroz свиней з'явились в 1917 році, і тільки в 1937 році Klarenbeck i Winsser виділили культуру лептоспір (Listerohaemorhagiae) від поросят. На території України вперше лептоспіroz свиней описав М.І. Горбань в 1951 році [1, 2, 5].

За своєю структурою природні осередки неоднорідні: на одних ділянках інфекція зберігається відносно стійко (ядро вогнища), на інших існує тимчасово і зникає (ділянка винесення вогнища), а треті - ділянки стійкого благополуччя - фактично непридатні для проживання членистоногих або їх теплокровних господарів [3]. Найбільше значення для проявів ензоотичності лептоспірозу мають екорегіони з лісовими та лісостеповими зонами при наявності гігromorfних рівнин [4].

Основними факторами, що визначають природні вогнища лептоспірозу, являються помірний клімат з оптимальною температурою +25+30°C; нейтральна кислотність ґрунту, яка є сприятливою для розвитку і життєдіяльності лептоспір; достатня кількість опадів для забезпечення зволоженості ґрунту; наявність водних ресурсів (ріки, озера, ставки, болота); наявність тварин-переносників лептоспір - гризуни, дрібні ссавці, домашні та сільськогосподарські тварини [5]; зарості гідатодії гідрофільною рослинністю в заплаві, які суттєво зменшують швидкість течій і знижують інтенсивність сонячної інсоляції [5].

В Україні лептоспіroz свиней постійно реєструється в усіх регіонах країни, що вимагає підвищеної уваги.

**Матеріал та методика досліджень.** Дослідження проводилися на базі кафедри епізоотології, паразитології та мікробіології ім. проф. В. Я. Атамася, аналізувалися статистичні дані Одеської регіональної державної лабораторії Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, наукові публікації провідних дослідників лептоспірозу в Україні, а також первинна ветеринарна документація сільськогосподарських підприємств.

**Результати досліджень.** Лептоспіroz свиней реєструється у всіх районах

Одеської області. В останні роки в Одеській області відмічається тенденція до його росту серед різних видів тварин, ускладнення епізоотичної ситуації і збільшення кількості випадків безсимптомного перебігу захворювання. Найбільша кількість неблагополучних пунктів зареєстровано в Савранському, Любашивському, Балтському, Миколаївському, Ренійському, Ізмаїльському і Кілійському районах. Домінуючими серологічними групами лептоспір, які циркулюють серед свиней є *Icterohaemorrhagiae*, *Pomona* и *Tarassovi*. Інші серогрупи реєструються значно рідше: *Grippotiphosa*, *Canicola*, *Hebdomadis*, *Sejroe* [5].

Серед 32 інфікованих хворобою свиней, зареєстрованих в Одеській області за останні 10 років, лептоспіroz займає шосте місто після сальмонельозу, дизентерії, колібактеріозу, бешихи і набрякової хвороби. Лептоспіroz уражав 10 % від загальної кількості захворівших тварин. Смертність складала близько 3,5 %.

Останнім часом на території Одеської області відбулися зміни етіологічної структури лептоспірозу свиней. Зокрема, *L. Intertogans* серогрупи *Australis* (серовар *bratislava*), що не реєструвалась раніше, зараз досить часто виявляється в сироватках крові свиней господарств Одеської області.

Характерними ознаками наявності лептоспірозу в господарстві є масові перегули у свиноматок, а також аборти, народження мертвих і нежиттездатних поросят. Аборти спостерігаються переважно в останні терміни поросності, їх число коливається в межах 8-43%, а перегули свиноматок досягають до 20-25% від маточного поголів'я.

У кнурів-плідників, хворих на лептоспіroz, реєструють гемоглобінурію і кровотечу з уретри. В отриманих пробах сперми спостерігаються домішки крові, іноді досить рясні.

Клінічні ознаки захворювання на лептоспіroz свиней виявляють тільки в 25-30% інфікованих тварин. У більшості випадків хвороба перебігає безсимптомно, без проявів будь-яких клінічних ознак.

Лептоспіroz у свиней часто протікає одночасно з хворобою Ауескі, дизентерію, інфекційним гастроenterитом, паратифом, лістеріозом і іншими захворюваннями, що утрудняють його діагностику і проведення відповідних оздоровчих заходів.

При розтині трупів лептоспірозних свиней реєструються такі характерні патологоанатомічні зміни, як загальна жовтяниця і геморагічний діатез, крововиливи в окремих органах, анемія слизових оболонок і тканин органів, ураження нирок (множинні серо-блі пліами на поверхні, в'яла консистенція, горбиста поверхня, розростання сполучної тканини), зміна кольору і консистенції печінки (пламиста, глиниста, ламка, горбиста), збільшення і гіперплазія селезінки, збільшення і набряк лімфовузлів, лобулярна катаральна бронхопневмонія, збільшення підшлункової залози і різні ураження шлунково-кишкового тракту.

Остаточний діагноз на лептоспіroz ставлять на підставі лабораторних методів досліджень.

Бактеріологічні методи досліджень передбачають виділення патогенного мікроорганізму - лептоспіри.

Серологічні методи дослідження полягають у виявленні специфічних антитіл, (аглютинінів, лізину), які певний час знаходяться в сироватці крові тварин.

Наявність специфічних антитіл при лептоспіrozі у хворих тварин встановлюють на 3-4 добу. Виявити хворих тварин і перехворілих, серологічним методом дослідження можна за допомогою РА, РЗК, РНГА, РІД, ІФА, РГА. При цьому РГА та РА дозволяють визначити серогрупову належність збудника, а РЗК, РНГА та ІФА - належність збудника до роду лептоспір без диференціації патогенних лептоспір від сaproфітних.

Полімеразна ланцюгова реакція і метод вибіркового аналізу генетичних послідовностей дозволяють дуже швидко підтвердити діагноз. Однак РГА, залишається еталонною для діагностики лептоспірозу. Даною реакцією дозволяє не тільки довести наявність інфекції, але і ретроспективно відновити картину захворювання, має велике епізоотологічне і епідеміологічне значення. За допомогою реакції мікроаглютинації можна досліджувати також імунний статус вакцинованих тварин.

Титр антитіл, які виявляють в РГА, досягає максимальних показників на 14-21, рідко - 28 добу, потім швидко знижується і не перевищує в первинно щеплених тварин через 60 діб розведення 1:20 і через 90 діб - 1:10 [1]. Даною особливістю утворення постvakцинальних серологічних титрів врахована і покладена в основу діагностики лептоспірозу в Україні.

Стандартний діагностичний набір штамів лептоспір, який використовується при постановці РГА в обласних і районних лабораторіях ветеринарної медицини України (так званий «малий діагностичний ряд»), складається з 7 серологічних груп лептоспір: Icterohaemorrhagiae, Tarassovi, Pomona, Grippotiphosa, Canicola, Hebdomadis, Sejroe.

Позитивна реакція при розведенні сироватки 1: 100 і вище свідчить про наявність у тварини відповідного антигену або про лептоспіроносійство. Даною оцінка прийнята в Міжнародному ветеринарному кодексі (2000 рік) Міжнародного епізоотичного бюро.

В Україні, згідно з чинною інструкцією, діагноз на лептоспіroz вважають встановленим, а господарство (ферму, відділення, підприємство, станцію, пункт штучного осіменіння, свинарник, групу і т.д.) неблагополучним, якщо антитіла виявлені в сироватці крові в більш 20% досліджуваних тварин в титрах 1:50 серед невакцинованих, і 1:100 і вище-серед вакцинованих.

Найбільш складною проблемою даного захворювання є його специфічна профілактика. На сьогоднішній день в свинарських господарствах Одеської області для профілактики лептоспірозу свиней використовують вакцини, до складу яких входять лептоспіри серогрупи: Icterohaemorrhagiae, Tarassovi, Pomona, Canicola, хоча на території України циркулюють збудники лептоспірозу та інших серогруп. Але, використання моновалентних вакцин малоєфективно, тому частіше всього етіологічним фактором виступає асоціація лептоспір декількох серогруп.

### **Висновки:**

1. В останні роки в Одеській області відмічається тенденція до його росту серед різних видів тварин, ускладнення епізоотичної ситуації і збільшення кількості випадків безсимптомного перебігу захворювання. Найбільша кількість неблагополучних пунктів зареєстровано в Савранському, Любашівському, Балтському, Миколаївському, Ренійському, Ізмаїльському і Кілійському районах.

2. Моніторинг патогенних лептоспір, виділених від свиней в різних районах Одеської області свідчить про різноманітність їх серогруп, а також їх співвідношень.

3. Виходячи з мінливої етіологічної структури лептоспірозу свиней використання в РМА тільки 7 серологічних груп лептоспір не забезпечує постановку діагнозу в усіх випадках.

4. Для успішної ж боротьби з лептоспірозом необхідно не тільки вчасно поставити точний діагноз, а й визначити серогрупи збудників, які циркулюють в конкретному господарстві.

### **Список використаних джерел**

1. Горбань Н. И. Лептоспироз свиней. Ветеринария. 1951. № 6. С. 21–24.
2. Джанков И. Т. Лептоспироз животных. Минск: Ураджай, 1985. 128 с.
3. Кучерявенко О. О., Пітрович В. А., Еверт В. В. Дослідження серогрупової варіабельності лептоспір. Ветеринарна біотехнологія. 2004. № 4. С. 130–134.
4. Малахов, Панин А. Н., Соболева Г. Л., Малахов Ю. А. Лептоспироз животных. ДІА-прес, 2000. 584 с.
5. Настенко В. Д. Изучение экспериментального лептоспироза у свиней. Материалы научно-производственной конференции по лептоспирозу. Киев, 1965. С. 81–89.

**УДК. 636.4.082**

## **СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЧЕРВОНОЇ БІЛОПОЯСОЇ ПОРОДИ М'ЯСНИХ СВИНЕЙ**

**Рибалко В. П.**, доктор с.-г. наук, професор, академік НААН Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН

**Ключові слова:** порода, генеалогія, лінія, родина, селекція, розведення, гетерозис, відгодівля, забій, агрофірма.

Науковий процес по створенню червоної білопоясої породи було розпочато у 1976 році методом складного відтворювального схрещування свиней полтавського м'ясного типу (ПМ-1), в складі якого були породи: велика біла, миргородська, п'єтрен, ландрас і уессекс-седлбек, а також порід дюрок і гемпшир, тобто на базі 7 вітчизняних та зарубіжних генотипів.

Весь селекційний процес було розподілено поетапно: створення спеціалізованої лінії, спеціалізованого типу і в завершенні породи.

Після державної апробації спільним наказом Міністерства АП України і Української академії аграрних наук за № 327/47 від 14 травня 2007 року ця популяція була затверджена як нове селекційне досягнення в тваринництві під назвою червона білопояса порода м'ясних свиней з привласненням заводської марки ЧБП (рис. 1 і 2). Авторами породи визначені: В. П. Рибалко, Є. М. Агапова, Ю. Ф. Мельник, В. В. Семенов, В. А. Лісний, В. М. Бугаєвський, В. О. Піщолка, В. М. Нагаєвич, О. І. Костенко, О. Г. Фесенко, В. А. Тарасюк, В. І. Азалієв, Н. В. Рейс і Н. Д. Бузинська. Тварин цієї породи на час апробації розводили в 12 господарствах