

## ПЕРСПЕКТИВИ ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ СВИНЕЙ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЇХ РЕЗИСТЕНТНОСТІ (огляд)

**М.В. Чорний**, д.вет.н., професор, Харківська державна зооветеринарна академія

**О.М. Герасименко**, Харківська державна зооветеринарна академія

**О.Д. Донських**, Харківська державна зооветеринарна академія

**Ю.О. Шепетільников**, Харківська державна зооветеринарна академія

*В статті представлено аналіз результатів досліджень про вплив абіотичних факторів на резистентність організму свиней. Вказані шляхи інтенсифікації галузі свинарства.*

**Результати досліджень.** В теперішній час зусилля ветспеціалістів практично зосереджені на лікуванні хвороб тварин, а не на профілактиці. Виходить, лікуємо хворобу, а не формуємо у майбутніх спеціалістів світогляд на здоров'я тварин [16].

В загальному виробництві м'яса на долю свинини приходить більш 90 млн. т (біля 40%), в той же час як на яловичину – 24,2%, баранину та козлятину – 4,7%, м'ясо птиці – 4,4% [11,12].

Стимулюючими факторами підвищення продуктивного генетичного потенціалу свиней є: не дотримання правил гігієни і санітарії, режимів годівлі та напування, низьке санітарне ведення галузі. В результаті цього щорічна загибель свиней перевищує 25%, захворювання органів травлення незаразної етіології реєструються у 40-54%, а респіраторних – 25-32% випадках [16].

Дослідження показали [1,2,15], що ефективність галузі свинарства на 60% визначається годівлею, 22% - санітарно-гігієнічними умовами та 18% - селекцією. Разом з тим, такі прийоми як забезпечення оптимальних параметрів мікроклімату питною водою, табірне утримання тварин, організація моціону (прогулянок), доступні кожному свинарському підприємству без витрат на придбання дорогостоячих лікарських засобів.

В спеціалізованих господарствах [потужність 12- 24- 36- 54- тис. голів] при отриманні на свиноматку 1,8-2,2 опоросу за рік і середньодобових приростах на дорощуванні не менше 360-400 г, відгодівлі – 450-600 г послаблюється природна резистентність організму. І як результат, у свиней реєструються шлунково-кишкові розлади, хвороби органів дихання, порушення обміну речовин – у 15-20%, хвороби кінцівок – у 20-25% [9,10,13,17].

Встановлено, що господарства із-за поганого мікроклімату, на кожні 1000 голів не доотримують 10 т свинини, 15 т яловичини, 400 т молока и 25 тис. яєць від курей-несучок [15].

У новонароджених поросят, які утримуються при температурі 12-16<sup>0</sup>С, 78-90%, вологості та високій бактеріальній забрудненості повітря (понад 100 тис. КУО повітря) через 4-6 годин проявляється гіпоглікемія, послаблюється колостральний імунітет [14]. Вони не можуть за добу сосати 28-22 разів свиноматку, а тільки 6-8 разів і у неї розвивається мастит. При температурі повітря

нижче +15<sup>0</sup>С у поросята знижується середньодобовий приріст на 8-10 г на кожний градус, а потреба ними корму підвищується на 15-20 г на кожну годівлю [5,8].

Підвищення вмісту в повітрі свинарника аміаку вище 25 мг/м<sup>3</sup>, сірководню – 20мг/м<sup>3</sup>, двоокису вуглецю – 2,5 л/м<sup>3</sup> (0,25%) обумовлює появу гіпоксії. Свині м'ясних порід більш чутливі до гіпоксії, ніж сальні. Тканинна гіпоксія у свиноматок м'ясних порід реєструється при подиху повітря з вмістом в ньому 18% кисню, а у сальних – тільки 14% кисню, а це призводить до імуннодефіцитного стану та зниження резистентності організму, які є діючим фактором навколишнього середовища. Внаслідок на фоні патологій незаразної етіології розвиваються хвороби, які визиваються умовно-патогенними збудниками, а при наявності гетерологічних джерел зараження можливі спалахи змішаних інфекцій в асоціаціях – вірози, бактеріози, гельмінтози, мікози та ін. В таких випадках у інфікованих тварин втрачається генетичний потенціал росту і розвитку, а витрати корму на одиницю продукції зростають в 1,5-2,5 рази [4].

Дослідження показали, що у тварин (поросята-відлучники, відгодівельне поголів'я, свиноматки та кнури) реєструються збудники гельмінтозів (аскариди, стронгіліди, езофагостоми) зі ступеню інвазії 26-58% в сполученні шлунково-кишковими і респіраторними захворюваннями ектопаразитами.

Втрати в свинарстві, з одного боку, на 80% залежать від поганого мікроклімату та антисанітарного стану, з них 55-60% - від порушення технології вирощування, особливо молодняку свиней. Другий бік, загазованість і аеростази (застійні або мертві зони), послаблення формування імунної системи, а умовно-патогенна мікрофлора і інвазії негативно діють на молодняк свиней. Встановлено, що в свинарниках-маточниках с 2-рядним розташуванням станків, з погано відрегульованою вентиляцією, на аеростази приходить ся 25-30%, а в 4-рядних – 35-40% від загальної площі підлоги.

В зонах аеростазів вміст шкідливих газів вище ГДК. У свиней, які утримуються в таких умовах, проявляються хвороби органів дихання, знижується природна резистентність організму, а ефективність лікарських засобів, які застосовуються проти респіраторних і септичних захворю-

**Вісник Сумського національного аграрного університету**

вань практично нульова. Зниження бактеріальної забрудненості повітря повітряного середовища в приміщеннях для свиней може бути забезпечено наступними шляхами: дотримання принципу «все порожньо – все зайнято»; санація повітря дезінфектантами в присутності тварин; витримування санітарних розривів після завершення технологічних циклів (відлучення, дорощування, відгодівля).

Дослідження показали, що при протягах і вологості повітря 60-70%, витрати тепла із організму вище на 10-40%, при вологості повітря понад 80% і швидкості руху повітря 0,5 м/с і вище – на 70%. Ось чому новонароджених важливо витирати і обігрівати, оскільки на тілі поросяти залишається до 750 г околплодної рідини (вологи), на випаровування якої приходиться до 400 ккал.

Забезпечення нормативного мікроклімату пов'язано з енергоресурсами. Їх економія до 20% теплової енергії може бути досягнута за рахунок підстилки із соломи і опилок з вологістю не вище 25% в порівнянні з безпідстилочним утриманням і штучним мікрокліматом. Енергозбереження в приміщеннях для свиней можна забезпечити за рахунок локального обігріву (електрообігрівачі підлоги в вигляді окремих полос, килимків і ІЧ-ламп), а також двійного застеклення віконних отворів.

Вода – невід'ємна частина живого організму [3,6]. Від її санітарної якості залежить не тільки здоров'я, а і продуктивність тварин. При постійному вільному доступі до води, забезпечується підвищення приростів живої маси свиней на 7-12%. Зменшення площі випаровувань вологи з підлоги і огорожуючих конструкцій на 35-40%, обумовлює скорочення на 20-25% загальних витрат палива і на 10-12% - на опалювання [8].

Свинарські підприємства представляють загрозу для навколишнього середовища (повітря, ґрунт, вода, рослини), а тому охорона біосфери від побочних відходів тваринництва є актуальною проблемою [15]. Тому настав час розробити екологічний паспорт для свинарських підприємств, в основу якого буде покладено дозвіл на природо-використання, експлуатацію технологічного обладнання, очистка виробничих приміщень і споруджень.

При здавалося б благоприємній ситуації за санітарними показниками свинини є ряд проблем – висока обміненість її мікрофлорою. Так, при забої тварин в брудних умовах і температурі 20°C на 1 см<sup>2</sup> туші виявляються мільйони коків, грибів, сапрофітних бактерій, а при температурі не вище 5°C – обміненість не перевищує 50-70 тис. КУО. Через 24 години при температурі 17-20°C в туші свинини бактерії із групи *Salmonella* виявляються на глибині 12-14 см, а сапрофіти – на 4-6 см [5].

Для інтенсифікації галузі свинарства необхідно:

- забезпечити стійке ветеринарне благополуччя ферм; розробити екологічно безпечні системи утилізації експериментів по замкненому циклу і внесенні органічних добрив;
- інтегрувати роботу свинокомплексів, комбікормових и мясо-перероблюючих підприємств.
- підтримка розвитку науки і впровадження інновацій в області розведення технології годівлі, санітарії і гігієни утримання.

Досвід роботи свідчить, що в сучасних умовах діяльність спеціалістів ветмедцини, явно "асиметрична", вона зміщена в бік боротьби з хворобами, а не в бік профілактики. Ніякі лікарські стимулятори, премікси, пробіотики, на фоні скудної годівлі, поганого санітарно-гігієнічного стану – позитивного ефекту не дають. Ось чому розробка програми «профілактика хвороб свиней» є однією із головних проблем в інтенсифікації галузі.

Лозунг повинен бути таким: - «Сама краща «вакцина» для профілактики хвороб свиней – це повноцінна годівля і оптимальні зоогігієнічні умови». Без прийняття і реалізації програми «Умови і навколишнє середовище» - нам не зберегти ні середовище проживання, ні самих себе, ні тварин.

**Висновки.** Забезпечення санітарних режимів і дотримання гігієнічних нормативів, організація повноцінної годівлі, відбір для ремонту молодняка, який не перехворів до 14-денного віку з признаками шлунково-кишковими розладами, є перспективним направленням профілактики хвороб свиней без масового неконтрольованого використання лікарських препаратів.

### Література

1. Головкин В.А. Влияние микроклимата на интерьерные показатели и продуктивность свиней / В.А. Головкин, Н.В. Черный // Міжв. темат. наук. зб. - Х., 2009. - № 92. – С. 128-131.
2. Демчук М.В. Порівняльна добробутка, оцінка сучасних інтенсивних технологій виробництва свинини / М.В. Демчук, А.О. Решетник, Т.В. Банас, О.Г. Багачик // Наук. вісник ЛНАВМ ім. С.З. Гжицького. – Т. 9. - № 1 (29). – 4. – 2006. – С. 48-55.
3. Д СанПін "Вода питна". Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання № 383-96 р. – Збірник важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідемічних питань. – Т. 5. – Ч. 3. – К., 1999. – С. 159-178.
4. Карпуть И.М. Иммунология и иммунопатология болезней молодняка / И.М. Карпуть. – Минск, 1993. – 288 с.

5. Козир В.С. Ефективність малозатратної технології вирощування свиней / В.С. Козир // Шляхи інноваційного розвитку свинарства: Мат. регіон. науч.-практ. семінару. – Дніпропетровськ, 2005. – С. 10-15.
6. Кос'янчук Н.І. Вивчення вимог до питної води за нормативними документами, чинними в Україні та директивах ЕС / Н.І. Кос'янчук, Н.В. Кузьменко // Наук. вісник ЛНУВМтаБ ім. С.З. Гжицького, 2011. – Т. 13. - № 2 (48). – Ч. 2. – С. 241-244.
8. Кос'янчук Н.І. Вплив деяких факторів добробуту тварин на якість м'яса / Н.І. Кос'янчук, А.І. Тютюн // Наук. вісник ЛНУВМтаБ ім. С.З. Гжицького, 2011. – Т. 13. - № 2 (48). – Ч. 2. – С. 245-249.
9. Криця Я.П. Енергозберігаюча технологія вирощування свиней в неопалювальних приміщеннях / Я.П. Криця, Д.Д. Чертков // Наук. вісник ЛНУВМтаБТ ім. С.З. Гжицького, 2011. – Т. 13. - № 2 (48). – Ч. 2. – С. 64-67.
10. Липатова О.А. Эффективность Т-активина для повышения естественной резистентности у новорожденных поросят при гипотрофии / О.А. Липатова // Современные проблемы интенсификации производства свинины: Сб. науч. тр. XIV межд. науч.-практ. конф. по свиноводству. – Ульяновск, 2007. – Т. 3. – С. 312-316.
11. Плященко С.И. Естественная резистентность организма животных / С.И. Плященко. – М., 1979. – С. 54-57.
12. Рыбалко В.П. Перспективы развития свиноводства в Украине / В.П. Рыбалко, А.А. Гетя, А.И. Подтереба, С.Ю. Смыслов // Современные проблемы интенсификации производства свинины в странах СНГ: Сб. науч. тр. XVII межд. науч.-практ. конф. по свиноводству. – Ульяновск, 2010. – Т. 2. – С. 26-30.
13. Рыбалко В.П. Состояние, а также перспективы развития отрасли свиноводства и производства свинины в Украине / В.П. Рыбалко // Современные проблемы интенсификации производства свинины: Сб. науч. тр. XIV межд. науч.-практ. конф. по свиноводству. – Ульяновск, 2007. – Т. 3. – С. 16-25.
14. Ткачук О.Д. Вплив гігієнічних факторів на продуктивність і резистентність свиней різних генотипів / О.Д. Ткачук // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини, 2010. – Вип. 23. – Ч. 2. – Т. 2. – С. 579-584.
15. Стрельцов В.А. Получение и выращивание поросят / В.А. Стрельцов, В.П. Колесень: Брянск: ГСХА, 2006. – 192 с.
16. Чорний М.В. Гігієна та забезпечення профілактики хвороб тварин / М.В. Чорний // Ветеринарна медицина України: – Х., 2001. – № 9. – С. 8-9.
17. Черный Н.В. Гигиена – основа профилактики болезней свиней / Н.В. Черный, В.В. Козьменко и др. // Состояние и проблемы ветсанитарии и экологии в животноводстве: Мат. межд. науч.-практ. конф. – Чебоксары, 2004. – С. 255-259.
18. Чорний М.В. Підвищення резистентності і біоресурсного продуктивного потенціалу свиней на спеціалізованих підприємствах / М.В. Чорний, О.В. Митрофанов, О.О. Митрофанов // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини, 2011. – Вип. 23. – Ч. 2. – Т. 2. – С. 585-591.

*В статтє представлен анализ результатов исследований о влиянии абиотических факторов на резистентность организма свиней. Указаны пути интенсификации отрасли свиноводства.*

*In the article the analysis of results of researches is presented about influence of abiotic factors on resistance of organism of pigs. The ways of intensification of industry of the pig breeding are indicated.*

Дата надходження до редакції: 16.11.2011 р.  
Рецензент: д.вет.н., професор М.І.Харенко