

# Оздоровлення стада від респіраторно-репродуктивного синдрому свиней – потреби та можливості

➔ За матеріалами д-ра **К. Мур**,  
(Центр Свинарства Прейрі, США)

**Р**РС або респіраторно-репродуктивний синдром свиней був вперше описаний у 1987 р. як "загадкова хвороба" і вже в середині 90-х РРС набув значної актуальності, завдаючи суттєвих економічних збитків свинарським господарствам – так, за даними Prairie Swine Center, кожен спалах РРС призводить до втрати 600 \$ на голову.

У багатьох популяціях після гострого спалаху у тварин реєструється тривалий хронічний перебіг, за якого важко оцінити економічні збитки, проте вони досить значні. Ефективність існуючих методів контролю захворювання не завжди значна, тому потреба у розробці системи елімінації РРС у стаді залишається високою.

## Елімінація РРС

Визначення поняття "елімінація" або звільнення від РРС було зроблено у 2000 році [5]: стадо може вважатися вільним від РРС коли не вдається виявити жодних слідів вірусу у популяції, а всі тварини, які були інфіковані протягом життя, вибракувані. В дійсності, благополуччя стада починається з того моменту, коли стадо, позитивне за РРС, стає негативним. Цей статус досягається без повного переформування стада, проте за певний проміжок часу, так як потрібно встигнути вилучити усіх попередньо інфікованих тварин. Вибраковка свиней проводиться з причини досить обмежених знань про можливість носійства і поширення вірусу після перехворювання.

Така концепція не є чимось оригінальним – вона не раз виправдовувала себе у боротьбі з такими захворюваннями як актинобацильозна плевропневмонія; трансмісивний гастроентерит і саркоптоз, проте досягти благополуччя щодо РРС набагато важче, хоч і можливо.

## Методи оздоровлення

Вибір методу оздоровлення стада від РРС повинен ґрунтуватися на його успішності та економічній доцільності у кожній конкретній популяції.

## А. Тотальне переформування стада

Такий метод не можна назвати стандартним, проте він є найбільш ефективним. Для його реалізації потрібне повне звільнення популяції від інфікованих тварин та доступ до надійного джерела поповнення поголів'я здоровими особинами із благополучного щодо РРС стада.

## В. Часткове переформування

Перекомплектування поголів'я здійснюється за рахунок власних опоросів від стабільно негативних свиноматок. Це легше здійснити якщо родильне відділення і цех дорощування відлучених поросят знаходяться у різних частинах свинарського господарства.

## С. Раннє відлучення

Передбачає отримання негативних за РРС поросят із позитивного стада. Поросят відлучають рано (у 5 – 10-денному віці) та переводять до віддалених загонів. Обов'язково проводять тестування поголів'я отриманих поросят на предмет визначення їх негативності щодо РРС. Головна частина стада (в тому числі і племінне ядро) звичайно залишається позитивною, проте тимчасовий успіх може бути досягнутий, особливо у племінних господарствах.

## Д. Тестування та вилучення

Цей метод стосується маточного поголів'я, що народжує негативних поросят. Тестують всіх свиноматок на предмет визначення серопозитивних. Їх вилучають, заміщаючи серонегативними. Існують повідомлення про успішність методу, проте залишаються питання щодо вірогідності негативного статусу свиноматок, так як невідомо, наскільки тривалим залишається носійство, чи можлива персистенція тощо.

## Е. Масова вакцинація та одностороннє переведення

Тактика подібна до такої при боротьбі з трансмісивним гастроентеритом. Масово вакцинують поголів'я. Коли все поголів'я тварин імунізовано, а подальшого доукомплектування стада не передбачається, то можна вважати, що циркуляцію вірусу зупинено.

### Ф. Ізоляція стада

Один із найбільш поширених і успішних методів. Застосовується до стада, яке утримується за 3-цеховою технологією. Включає такі основні заходи:

- Припинення доукомплектації стада новим поголів'ям.
- Зазвичай введення нових тварин припиняють на 6 міс.

Ідентифікація благополучного щодо РРСС господарства перед початком поповнення поголів'я.

Така ферма підлягає постійному моніторингу. Якщо вона відповідає усім необхідним параметрам, то поголів'я з такого господарства можна отримувати протягом тривалого часу.

- Введення нового негативно-реагуючого поголів'я.

Якщо за результатами серологічних досліджень стадо виявилось негативним (циркуляція вірусу не відбувається), до господарства завозять нове племінне поголів'я, яке певний час утримують ізолювано, щоб упевнитися у відсутності сероконверсії.

- Перекомплектація інших частин стада

Коли вдається досягти народження 100% серонегативного поголів'я поросят, а отже впевнитися у відсутності циркуляції вірусу у маточному поголів'ї, інші частини стада перекомплектуються за рахунок даного поголів'я новоотриманих поросят.

- Поступове виведення свиноматок, які в минулому реагували позитивно

Згідно плану забою серопозитивних свиноматок вибраковуюють, а комплектують лише серонегативне маточне стадо.

### Висновки

Метод ізоляції стада добре себе зарекомендував. Причинами негативних результатів ставали комплектація стада серопозитивними тваринами, неконтрольоване спорадичне введення нового поголів'я та недостатньо тривалий період очікування після вилучення серопозитивних тварин. Цілеспрямованість, моти-



Рис. 1. Нормальний макрофаг



Рис. 2. Деградація макрофага під дією збудника РРСС

вація та послідовність – головні запоруки досягнення позитивного результату.

- Поголів'я для комплектації племінного ядра повинно бути серонегативним
- Якщо є змога переформування стада серонегативними тваринами, це слід здійснити обов'язково !
- При наявності супутніх захворювань та значного відходу поросят єдиний вихід – тотальна перекомплектація стада

У будь-якому випадку, при введенні нового поголів'я особлива увага повинна приділятися безпеці племінного ядра.



Рис. 3. Мертвороди у свиноматок, інфікованих вірусом РРСС

### REFERENCES

1. Dee, SA (1998). Elimination of PRRS virus using a test and removal process in conjunction with serology and PCR diagnostics. Proc Am Assoc Swine Pract, Des Moines, IA pp 117-118.
2. DEE, SA, Morrison, RB, and Joo, HS (1993). Eradicating porcine reproductive and respiratory syndrome (RRRS) virus using two-site production and nursery depopulation. Swine Health and Prod. 5 :20-23.
3. Dee, Sa and Philips, R (1998). Using vaccination and unidirectional pig flow to control PRRSV transmission. Swine Health and Prod 6(1) : 21-25.
4. Gramer, ML, Christianson, WT and Harris, DL (1999). Producing PRRS negative pigs from PRRS positive sows. Proc Am Assoc Swine Pract. 413-416.
5. Torremorell, M, Henry, S and Moore C (2000). Producing PRRSv negative herds and systems from ORRSv positive animals : the Principles, the Process and the Achievement. Proc Am Assoc Swine Pract, Indianapolis, IN, pp 341-347.
6. Torremorell, M, Christianson, WT (2002), PRRS Eradication by Herd Closure. Proc. Banff Pork Seminar (Advances in Pork Production), Banff AB, pp 169-176