

УДК 636.4:636.082.22

## АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ КОМПЕНСАТОРНОГО РОСТУ У СВИНАРСТВІ

*Пелих В.Г. – д.с.-г.н., професор,  
Левченко М.В. – аспірант, Херсонський ДАУ*

**Постановка проблеми.** Видові особливості росту свиней необхідно враховувати при розробці наукових основ підвищення скоростиглості репродуктивних, м'ясних якостей тварин різних генотипів. Особливе значення це питання набуває при роботі з новими спеціалізованими м'ясними породами свиней, висока інтенсивність росту яких приводить до підвищеної їх схильності до стресів і пов'язаного з ними погіршення якості м'ясної продукції. На сучасному етапі розвитку свинарства важливу роль відіграє вивчення питання компенсаторного росту та його взаємозв'язок з утриманням, годівлею та біологічними особливостями свиней. Оскільки компенсаторний ріст є відповіддю організму, що проявляється під негативним впливом паратипових стрес-факторів, які виникають у процесі життєдіяльності, необхідною умовою при вирощуванні ремонтного молодняку є виявлення стрес-факторів та їх правильне використання [12, 13, 15, 16].

**Стан вивчення проблеми.** Останніми роками вченими селекціонерами були запропоновані нові підходи до дослідження компенсаторного росту в позиції біології тварин.

Під терміном "підвищення росту", або «компенсаторний ріст» мається на увазі властивість організму до відшкодування відхилень від успадкованої «норми» індивідуального розвитку даної особини. Іншими словами, компенсаторні реакції - це процеси повернення до «головної лінії» індивідуального розвитку окремого організму [14, 15].

Найпершими дослідниками з питань росту і розвитку сільськогосподарських тварин були Н.П. Чірвінський та А.О. Малігонов. Ними було сформульовано положення, яке в подальшому отримало назву закону Чірвінського – Малігонова: «При поганій годівлі тварин страждають (недорозвиваються) органи і тканини з більш інтенсивним ростом, ніж органи з менш інтенсивним ростом в даний період». Вони встановили, що умови годівлі і утримання мають значний вплив на ріст і розвиток тварин. Також довели, що ступінь недорозвинення залежить від тривалості і сили дії негативного фактора. Доведено, якщо молодняк знаходиться у поганих умовах, недогодовування приведе до затримки росту, і організм не зможе повністю реалізувати свій генетичний потенціал [3, 10].

Питання впливу фактора годівлі на ріст і розвиток тварини достатньо розкрито послідовниками И.П. Чірвінський і А.О. Малігонов [3, 7, 10, 11, 12, 13].

Подальшого розвитку вивчення компенсаторного росту набуло в роботах К.Б. Свечин, що вивчав методи керування індивідуальним ростом і розвитком тварин. Для поглиблення вивчення процесів онтогенезу К.Б. Свечин увів поняття інтенсивності формування, рівномірності та напруги росту [7].

Він установив, що важливу роль у реалізації генетичного потенціалу свиней відіграють умови годівлі та утримання в перші місяці життя. Проведено дослідження, в яких поросяткам з моменту народження до відлучення були створені різні умови годівлі та утримання, а після відлучення умови годівлі та утримання всіх підсвинків були однаковими. Отримані результати показали, що правильна годівля і утримання в перші два місяці життя забезпечують у подальшому високу скоростиглість і продуктивність, а погана годівля і утримання формують затримки в прояві продуктивності і скороспілості тварин [8].

М.Д. Березовський, Д.В. Ломако досліджували питання компенсаторного росту на основі вирівняності гнізд. За результатами теоретичних розрахунків та практичної перевірки встановлено, що підвищення вирівняності гнізд за живою масою позитивно впливає на життєдіяльність та швидкість росту поросят в гнізді, а отже, зменшує відхід поросят. Поросята з низькою живою масою при народженні мали дуже низькі шанси вижити серед значно більших ровесників і значно більшу можливість вижити серед поросят з однаковою з ними масою [1, 2].

Розглядаючи теоретичні аспекти дослідження інтенсивності формування тварин, слід вказати, що запропонований показник Ю.К. Свечина [8] має істотний недолік: він не враховує кінцевої маси ремонтного молодняку, внаслідок чого однакова інтенсивність формування може бути отримана для тварин різної живої маси в конкретному віці. Виходячи з цього у своїх роботах В.П. Коваленко, В.Г. Пелих, І.В. Чернишов запропонували новий спосіб відбору свиней за компенсаторним ростом. У його основу входить підвищення відгодівельних якостей свиней, що походять з невірвняних гнізд. Поставлена задача вирішується тим, що відбір ремонтного молодняку за компенсаторним ростом проводиться з невірвняних гнізд у віці 4 місяці за рівнем середньодобових приростів.

Даний спосіб дозволяє збільшити обсяг вирощування племінних тварин за рахунок особин з компенсаторним ростом [4, 5, 9].

У кожному гнізді, як правило, можуть бути поросята з високою, середньою і низькою енергією росту, розвиток яких в процесі вирощування відбувається по-різному. Ці відмінності у розвитку можуть бути оцінені за допомогою показників інтенсивності формування, які в свою чергу визначають подальшу відгодівельну, м'ясну продуктивність або репродуктивні якості тварин. На необхідність вибору оптимальних режимів вирощування та відбору племінних свиней для підвищення їхньої продуктивності вказується в роботах В.Г. Пелиха [5], В.Ф. Філенко [11].

#### **Висновки та пропозиції.**

У цілому, аналіз літературних даних вказує, що особливого значення дослідження компенсаторного росту набуває в свинарстві, багатоплідному виді тварин, де існує значна мінливість великоплідності поросят та зумовлена нею вирівняність гнізд свиноматок.

З практичної точки зору доцільно встановити особливості компенсаторного росту свиней, оскільки його реалізація в ході біологічного розвитку сприяє отриманню більш високої маси тварин при відгодівлі або вирощуванні ремонтного молодняку.

**Перспектива подальших досліджень.** Отже вивчення особливостей росту свиней та прояву компенсаторного росту є актуальним і має як наукове так і практичне значення.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Березовский Н. Крупноплодность свиней внутривидового типа УКБ-1 / Н. Березовский, Д. Ломако // Свиноводство – 1997. - № 3. – С. 18.
2. Ломако Д. В. Вивчення ознак відтворювальної здатності свиноматок при чистопородному розведенні. – Дис.канд.с.-г.наук. – Полтава, 2000. – 155 с.
3. Малигонов, А. А. Избранные труды / А. А. Малигонов. – М.: Колос, 1968. – 392 с.
4. Коваленко В. П. Перспективы свиноводства / В. П. Коваленко, В. М. Рябко, В. Г. Пельх. – Херсон: Айлант, 2000. – 84с.
5. Пелих В.Г. Селекційні методи підвищення продуктивності свиней. – Херсон: Айлант, 2002. – 264с.
6. Пелих В. Г. Особливості компенсаторного росту свиней залежно від вирівняності гнізд / В. Г. Пелих, І. В. Чернишов // Вісник аграрної науки. – 2009. – №1. – С. 40–43.
7. Свечин Ю.К. Прогнозирование продуктивности животных в раннем возрасте / Ю. К. Свечин // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1985. – №4. – С.103 – 108.
8. Свечин Ю. К. Селекция свиней для промышленных комплексов / . К. Свечин // Животноводство. – 1979. – № 2. – С. 21-22.
9. Чернишов І.В. Підвищення відтворювальних і відгодівельних якостей свиней різного напрямку продуктивності шляхом оцінки і відбору за вирівняністю гнізд. – Дис.канд.с.-г.наук. – Херсон, 2009. – 130 с.
10. Чирвинский Н. Изменение с.х. животных под влиянием обильного и скудного питания в молодом возрасте. //Избр. Сочинения.- Т.1.-М.: - Сельхозгиз.- 1949.- С. 27-88.
11. Филенко В. Ф. Особенности онтогенеза свиней СМ-1 степного типа в эмбриональный и постэмбриональный периоды / В. Ф. Филенко //Новое в разведении, селекции, кормлении и технологии содержания свиней. – Межвузовский сборник научных трудов. – Ульяновск:СХИ. – 1991. – С. 106 – 109
12. Danielson M. Starter and feeding strategies for early weaned // Anim. Prod. uct.- 1990.-№90.- P 27-28
13. Whittemore C. Fatness live Weight and Performance responses of sows to food level in pregnancy // Anim. Product.- 1988.- 47.- P 123-130
14. Hale O., Newton L. Effect of trial, diet and exercise on growth, feed efficiency and blood serum components of castrated male pigs // Nutrit. Rep. Intern.- 1988.- №37.-P 59-46
15. <http://piginfo.ru/index.php>
16. <http://svynarstvo.in.ua/>