

1. Відтворювальні якості свиноматок та деякі етологічні та клінічні показники за різних температурних умов

Показник	Група		
	контрольна	дослідна 1	дослідна 2
n=16 свиноматок в кожній групі, t=27 °C			
Споживання корму, кг/добу	5,5	5,9	6,2
Температура шкіри на тулубі °C	35	30	28
Маса гнізда при відлученні, кг	82,2±3,08**	86,7±3,12	92,7±3,72
Збереженість поросят, %	91,5±2,1	93,6±2,17	94,7±3,33
n=16 свиноматок, в кожній групі, t=32 °C			
Споживання корму, кг/добу	5,1	5,6	5,9
Температура шкіри на тулубі свиноматки, °C	35	28	26
Маса гнізда при відлученні, кг	80,2±3,28**	84,7±3,62	89,7±3,02
Збереженість поросят, %	91,5±2,68	92,6±2,47	93,7±3,53

Таким чином, запропонований нами спосіб порівняно з існуючим є ефективнішим, так як він покращує температурний комфорт свиноматок і поросят і сприяє підвищенню відтворювальних якостей.

Бібліографічний список

1. Система охладждения воздуха распылением воды под большим давлением. Режим доступа до источ.: <http://agroclimate.com.ua>.
2. Содержание подсосных свиноматок. Режим доступа до источ.: <http://www.activestudy.info/soderzhanie-podsosnyx-svinomatok>.

УДК 57: 636.4

ОЦІНКА ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ РОСТУ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ ПРИ ЧИСТОПОРОДНОМУ РОЗВЕДЕННІ ТА МІЖПОРОДНОМУ СХРЕЩУВАННІ

Т. С. Коваленко, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Державний вищий навчальний заклад «Херсонський державний аграрний університет»

У статті наведено результати досліджень закономірності росту молодняку свиней за умови використання різних методів розведення та їх індексна оцінка. Це відкриває можливість регулювати і управляти цим процесом в онтогенезі, а також дозволяє моделювати найбільш бажаний тип росту молодняку свиней шляхом їх селекції

Одним із найважливіших факторів сучасного свинарства стало поліпшення племінної роботи у стадах завдяки подальшому удосконаленню існуючих і створенню нових генотипів тварин. Підвищення продуктивних і племінних якостей свиней значною мірою обумовлено розробкою теоретичних і практичних питань, що спрямовані на вивчення закономірностей росту свиней з використанням нових критеріїв, які характеризували б параметри росту тварин і дали б змогу визначити тип їх формування [1-3].

На сучасному етапі розвитку селекційно-племінної роботи в свинарстві важливого значення набуває визначення закономірностей росту тварин. Саме використання параметрів росту та їх зв'язків з подальшими відгодівельними, відтворювальними та м'ясними якостями дозволять вже на ранніх етапах постнатального онтогенезу більш точно і об'єктивно проводити оцінку та відбір ремонтного молодняку. Такий підхід сприяє прискоренню селекційного ефекту в лі-

ніях, популяціях за основними господарсько-кормовими ознаками [4-6].

Експериментальну частину досліджень проведено в умовах племінного заводу з розведення свиней великої білої породи ТОВ «Фрідом-Фарм Бекон» Херсонської області (2014-2016 рр.).

Мета роботи дослідити закономірності росту свиней різного напрямку продуктивності за умов використання чистопородного розведення і міжпородному схрещуванні, а також провести оцінку зазначеної групи ознак за інтенсивністю формування (Δt), індексами рівномірності (I_p) та напруги росту (I_H).

Умови годівлі та утримання тварини піддослідних груп (I - Велика біла х Велика біла, n=24; II - Ландрас х Ландрас, n=24; III - Велика біла х Ландрас, n=24; IV-Ландрас х Велика біла, n=24;) були ідентичними та відповідали зоотехнічним нормам.

Інтенсивність формування (Δt), індекси рівномірності (I_p) та напруги росту (I_H) розраховували за методикою Свечина Ю.К., Коваленка В.П. за формулами:

$$\Delta t = \frac{W_1 - W_0}{0,5 \times (W_1 - W_0)} - \frac{W_2 - W_1}{0,5 \times (W_2 - W_1)}, \quad (1)$$

$$I_H = \frac{\Delta t}{ВП} \times СП \quad (2)$$

$$I_p = \frac{1}{1 + \Delta t} \times \text{СП} \quad (3)$$

де: $W_0 - W_2$, – жива маса ремонтного молодняку відповідно при народженні, в віці 1 і 2 місяці, Δt – інтенсивність формування; I_p – індекс рівномірності росту; I_n – індекс напруги росту; СП – середньодобовий приріст, г; ВП – валовий приріст, кг [7].

Показники прояву гетерозису розраховували за живою масою молодняку свиней у віці 7 місяців за формулами:

$$I_G = \frac{\Gamma}{\Pi_K} \times 100 - 100 \quad (4)$$

$$Z_G = \frac{\Gamma}{0,5(\Pi_K + \Pi_Z)} \times 100 - 100 \quad (5)$$

$$\Gamma_G = \frac{\Gamma}{\Pi_G} \times 100 - 100 \quad (6)$$

де: I_G – істинний гетерозис; Γ – продуктивність гібридних тварин; Π_K – продуктивність кращих тварин; Z_G – зоотехнічний гетерозис; Π_G – продуктивність гірших тварин; Γ_G – гіпотетичний гетерозис [8].

Біометричну обробку результатів досліджень проведено за методикою Плохинського Н. А. [9].

Результати досліджень показали, що молодняк свиней III дослідної групи у всі вікові періоди характеризувався максимальними показниками живої маси і у віці 7 місяців варіювала у межах від $104,33 \pm 1,31$ (свинки) до $112,55 \pm 1,53$ (кнурці) кілограм. Встановлено, що більшими показниками інтенсивності формування характеризувалися ремонтні кнурці великої білої породи ($\Delta t=0,66$), породи ландрас ($\Delta t=0,61$) та свинки генотипу велика біла х ландрас ($\Delta t=0,65$).

Індекси рівномірності росту та напруги росту коливалися у межах від 0,22 (кнурці I, свинки I та III піддослідних гру) до 0,26 (кнурці II піддослідної групи) та від 0,13 до 0,14 (молодняк свиней IV піддослідних груп) (табл. 1).

Результати розрахунку показники прояву істинного, зоотехнічного і гіпотетичного гетерозису за умови використання реципрокного схрещування порід ландрас і велика біла наведено у таблиці 2.

Істинний гетерозис виявлено у кнурців поєднання велика біла Ч ландрас (+ 0,48), зоотехнічний та гіпотетичний – також у кнурців по-

1. Індекси інтенсивності росту молодняку свиней піддослідних груп

Генотип	Стать	Δt	I_p	I_n	Жива маса у віці 7 місяців кг
ВБхВБ	Кнурці	0,66	0,22	0,14	103,00
	Свинки	0,65	0,22	0,13	100,08
Л х Л	Кнурці	0,61	0,26	0,15	112,02
	Свинки	0,61	0,24	0,13	107,86
ВБхЛ	Кнурці	0,62	0,23	0,13	112,55
	Свинки	0,65	0,22	0,13	104,33
ЛхВБ	Кнурці	0,60	0,25	0,14	111,59
	Свинки	0,62	0,23	0,13	104,75

2. Показники гетерозису за живою масою в 7 місячному віці при реципрокному схрещуванні порід, %

Поєднання порід свинки		Форми гетерозису					
		істинний		зоотехнічний		гіпотетичний	
свинки	кнурці	свинки	кнурці	свинки	кнурці	свинки	кнурці
ВБ	Л	0,48	-3,28	4,68	0,34	9,27	4,24
Л	ВБ	-0,39	-2,89	3,79	0,75	8,33	4,67

єднання велика біла Ч ландрас (+ 4,68 - +9,27). У свиноматок прояв зоотехнічного та гіпотетичного гетерозису був мінімальним і коливався у межах від + 0,34 до 4,67.

Таким чином отримані данні вказують на статеві відмінності в прояві гетерозисних явищ у молодняку свиней різних генотипів.

Бібліографічний список

- Бірта Г. О. Формування м'ясо-сальної продуктивності різних генотипів свиней залежно від паратипових факторів : Автореф. дис. д-ра с.-г. наук : 06.02.01. – Київ–Чубинське, 2009. – 38 с.
- Грудев Д. И. Выбор селекционируемых признаков хряков и маток / Д. И. Грудев // Животноводство. – 1976. – № 6. – С. 66-69.
- Халак В. І. Особливості росту кнурців великої білої породи та породи ландрас зарубіжної селекції в період адаптації та їх інтер'єрний статус / В. І. Халак // Молодий вчений. – 2015. – №2. – С. 79-82.
- Халак В. І. Показники власної продуктивності та відтворювальної здатності свиней різної інтенсивності росту та племінної цінності (BLUP) / В. І. Халак // Науково-інформаційний вісник біолого-технологічного факультету. – Херсон: ХДАУ, ВЦ «Колос», 2015. – Вип. 5. – С. 41-43.
- Бордун О. М. Відгодівельні та м'ясні ознаки свиней різних генотипів при їх чистопородному розведенні та схрещуванні / О. М. Бордун // Вісник Сумського національного університету: Тваринництво. – 2007. – №3. – С. 7-9.
- Гришина Л. П. Ефективність різних варіантів підбору при поліпшенні свиней великої білої породи / Л. П. Гришина // Свинарство. – К., 1999. – Вип. 54. – С. 33-38.
- Коваленко В. П., Нежлукченко Т. І., Плоткін С. Я. Сучасні методи оцінки і прогнозування закономірностей онтогенезу тварин і птиці // Вісник аграрної науки. – 2008. – № 2. – С. 40-45.
- Коваленко В. П. Розведення сільськогосподарських тварин / В. П. Коваленко, М.З. Басовський, В. П. Буркат та ін. – Біла Церква, 2001. – 400 с.
- Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 256 с.