УДК 636.4.082

РЕЗУЛЬТАТИ ВИРОЩУВАННЯ РЕМОНТНИХ СВИНОК ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ

КАРЛОВА Л. В., *к. с.-г. наук*

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро

Встановлені показники росту і розвитку молодняку свиней великої білої породи у фермерському господарстві "Агромир" Нікопольського району Дніпропетровської області.

На групі ремонтних свинок великої білої породи в кількості 65 голів визначені показники їх росту за динамікою живої маси у 2, 4 та 6 місяців, а також середньодобові, відносні та абсолютні прирости в основні періоди вирощування. У свиноматок-першоопоросок проаналізовані показники продуктивності.

Встановлено, що жива маса та її прирости ремонтних свинок відповідали встановленим стандартам породи. Аналізуючи показники продуктивних якостей встановлено, що середня багатоплідність 65 голів свиноматок становить 10,75±0,981 поросят, маса гнізда при народженні – 12,8±2,47 кг, маса гнізда при відлученні – 212,8±10,63 кг. Ці показники є головними при врахуванні ефективності виробництва свинини в господарстві.

Ключові слова: *багатоплідність, маса гнізда, приріст живої маси, продуктивні якості, ріст, ремонтні свинки, розвиток.*

Вступ. Трансформація виробничих відносин у країні сприяла дестабілізації та зниженню конкурентоспроможності галузі свинарства. В нових економічних умовах важливою проблемою стало забезпечення рентабельності і конкурентоспроможності виробництва свинини, що вирішується за рахунок забезпечення тварин повноцінними кормами, удосконалення технології їх годівлі, реконструкції виробничих приміщень і виконання комплексу ветеринарних заходів.

Для кожного господарства, яке займається відтворенням свиней, незалежно від того, племінне воно чи товарне, якісний ремонт поголів'я та вирощування ремонтного молодняку – одне з найважливіших завдань щодо поліпшення продуктивності тварин і підвищення прибутковості стада.

Як свідчить практика, при нормальній віковій структурі стада з господарств щорічно за старістю та з інших причин вибуває 25–30 % (у великих свинарських комплексах до 40%) основних кнурів і свиноматок. Замість тих, що вибувають, в основне стадо надходять молоді, перевірені свинки та кнурці. Важливим при цьому залишається питання росту та розвитку молодняку свиней, тому що неможливо очікувати високого рівня продуктивності та доброго розвитку поросят від свиноматок, які мають низьку живу масу та не завершили свого розвитку і фізіологічно не спроможні ефективно спаровуватись, продукувати молоко і вирощувати поросят. [1, 3].

Дослідженнями В.Д. Кабанова [4] було встановлено, що дорослі свині, які у 2-місячному віці мали живу масу 16 кг і менше, були дрібнішими за тих, які у ранньому віці давали високі прирости. Тобто затримка росту з віком повністю не компенсується. Збільшення живої маси свинок при відлученні з 10–11 до 20–22 кг у подальшому сприяло підвищенню багатоплідності на 0,3 поросяти, молочності – на 9,8 кг, виходу поросят при відлученні – на 0,5 голови і середньої їх живої маси на – 2,7кг.

Тому питання вирощування ремонтного молодняку залишається актуальним і потребує подальшого дослідження.

Метою досліджень було визначення показників росту і розвитку молодняку свиней великої білої породи у фермерському господарстві "Агромир" Нікопольського району Дніпропетровської області.

Матеріали та методи досліджень. Для проведення досліду сформована група ремонтних свинок великої білої породи в кількості 65 голів. Вивчали показники їх росту за динамікою живої маси у 2, 4 та 6 місяців, а також середньодобові, відносні та абсолютні прирости в основні періоди вирощування.

© Карлова Л. В.

Абсолютний приріст обчислювали за формулою:

$$A_n = W_t - W_0; \text{ (кг, г, см);}$$

де $A_п$ – абсолютний приріст;

W_t – жива маса, або значення проміру в кінці періоду вирощування;

W_0 – жива маса або значення на початку періоду вирощування.

Середньодобовий приріст живої маси розраховували за формулою:

$$C = \frac{Wt - W0}{t} \times 1000 \text{ (г),}$$

де W_t – жива маса тварини на кінець періоду вирощування;

W_0 – жива маса тварини на початок періоду вирощування;

t – час (тривалість періоду – кількість діб).

Відносний приріст живої маси розраховували за формулою С. Броді:

$$ВП = \frac{Wt - Wo}{0{,}5(Wt + W0)} \times 100\%,$$

де W_t – жива маса тварини на кінець періоду вирощування;

W_0 – жива маса тварини на початок періоду вирощування.

У свиноматок-першоопоросок досліджували продуктивні ознаки за такими показниками: багатоплідність (гол.), маса гнізда при народженні (кг), маса гнізда при відлученні (кг).

Біометричну обробку даних проводили за методикою Плохинського М. О. [2].

Результати досліджень оброблені з використанням персонального комп'ютеру та програмного забезпечення *Windows XP (Microsoft Office Excel 2012)*.

Результати та їх обговорення. Жива маса поросят в основні вікові періоди – важлива селекційна ознака, яка свідчить про життєздатність молодняку при народженні та їх швидкості росту в подальшому.

Показники живої маси ремонтних свинок у віці 2, 4 і 6 місяців відповідають їх віку в основні періоди вирощування і становлять відповідно 17,5±0,22 кг, 45,6±0,41 і 82,8±0,76 (табл. 1). Це свідчить про добрий загальний розвиток і формування тварин бажаного типу.

Протягом дослідного періоду встановлено, що ремонтні свинки мали доволі добрі показники середньодобових приростів (табл. 2). Так, найбільший середньодобовий приріст спостерігали у віці від 4 до 6 місяців, де він складав 620 г, а найнижчий у віці від 2 до 4 місяців – 468,3 г відповідно. У віці від 2 до 6 місяців середньодобовий приріст дорівнював 544,1±0,06 кг.

Найвищий абсолютний приріст живої маси спостерігався у свинок в період від народження до 6-місячного віку і становив 81,7±1,12 кг (табл. 3). В інші періоди вирощування цей по-

Таблиця 1. **Динаміка живої маси ремонтних свинок в основні періоди вирощування**

Група тварин	Вік, місяців	n	Жива маса, кг	
			$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	C_V,%
Ремонтні свинки	2 місяці	65	17,5±0,22	5,0
Ремонтні свинки	4 місяці	65	45,6±0,41	6,6
Ремонтні свинки	6 місяців	65	82,8±0,76	4,0

Таблиця 2. **Динаміка середньодобових приростів ремонтних свинок в основні періоди вирощування**

Група тварин	n	Середньодобовий приріст, г					
		2-4 місяці		4-6 місяців		2-6 місяців	
		$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	C_V,%	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	C_V, %	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	C_V,%
Ремонтні свинки	65	468,3±0,17	5,0	620,0±0,11	7,5	544,1±0,06	4,4

Таблиця 3. **Динаміка абсолютних і відносних приростів ремонтних свинок в основні періоди вирощування, $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$**

Група тварин	Вікові періоди, доба			
	0-60	61-120	121-180	0-180
Абсолютні прирости, кг				
Ремонтні свинки, (n = 65)	16,4±0,85	28,1±1,45	37,2±0,96	81,7±1,12
Відносні прирости, %				
Ремонтні свинки, (n = 65)	176,3±2,76	89,1±4,90	57,9±3,11	194,8±5,77

казник становив 16,4±0,85 кг в період від народження до 60-денного віку та 37,2±0,96 кг в період від 4 до 6-місячного віку.

Аналізуючи дані відносних приростів можна зробити висновок, що в період від народження до 60-денного віку та в період від народження до 6-місячного віку це показник становив 176,3±2,76 % і 194,8±5,77 % відповідно.

Підвищення відтворювальної здатності самок є одним із актуальних завдань на сучасному етапі ведення конкурентоспроможного свинарства. Розроблені та впроваджені у практику різноманітні біотехнологічні способи штучного регулювання та стимуляції репродуктивної функції свиноматок, використовуються високопродуктивні породи, спеціалізовані міжпородні типи та лінії, постійно підвищується генетичний потенціал сучасних порід свиней.

Відомо, що відтворювальна здатність свиноматок при першому опоросі залежить від багатьох чинників, головними з яких є: параметри їх росту і розвитку при вирощуванні, що зумовлюють їх стан здоров'я та тривалість використання, вплив кнурів-плідників, кількісні та якісні показники спермопродукції. Від комплексного поєднання цих факторів залежать заплідненість, багатоплідність самок та збереженість поросят до відлучення (табл. 4).

Свиноматки-першоопороски характеризувалися добрими показниками відтворювальної здатності. Так, середня багатоплідність 65 голів свиноматок становить 10,75±0,981 поросят, маса гнізда при народженні – 12,8±2,47 кг, маса гнізда при відлученні – 212,8±10,63 кг. Ці дані дозволяють стверджувати, що в господарстві дотримуються відповідних норм вирощування ремонтного молодняку, які залишаються визначальними при врахуванні ефективності виробництва свинини в цілому.

Висновки

1. Показники живої маси ремонтних свинок у віці 2, 4 і 6 місяців відповідають їх віку в основні періоди вирощування і становлять відповідно 17,5±0,22 кг, 45,6±0,41 і 82,8±0,76. Це свідчить про добрий загальний розвиток і формування тварин бажаного типу.

2. Найбільший середньодобовий приріст спостерігався в свинок у віці від 4 до 6 місяців і складав 620 г, а найнижчий у віці від 2 до 4 місяців – 468,3 г відповідно. У віці від 2 до 6 місяців середньодобовий приріст дорівнював 544,1±0,06 кг.

3. Самий високий абсолютний приріст живої маси спостерігався у свинок в період від народження до 6-місячного віку і становив 81,7±1,12 кг. В період від народження до 60-денного віку цей показник становив 16,4±0,85 кг та 37,2±0,96 кг в період від 4 до 6-місячного віку.

4. Вікові періоди від народження до 60-денного віку та від народження до 6-місячного віку характеризувалися найвищими відносни-

Таблиця 4. **Репродуктивні якості свиноматок-першоопоросок великої білої породи**

Групи	Багатоплідність, гол.		Маса гнізда при народженні, кг		Маса гнізда при відлученні, кг	
	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	Cv,%	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	Cv,%	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	Cv,%
Ремонтні свинки, (n = 65)	10,75±0,981	7,1	12,8±2,47	15,0	212,8±10,63	9,2

ми приростами живої маси – 176,3±2,76 % і 194,8±5,77 % відповідно.

5. Свиноматки-першоопороски мають добрі показники відтворювальної здатності. Так, середня багатоплідність 65 голів свиноматок становить 10,75+0,981 поросят, маса гнізда при народженні – 12,8+2,47 кг, маса гнізда при відлученні – 212,8+10,63 кг.

Перспективи подальших розробок. В подальшому у господарстві ставиться завдання радикально відродити галузь свинарства, перевести її на інтенсивну технологію і досягти того, щоб вона могла давати дешеву, конкурентоспроможну продукцію і бути відповідно наукоємним виробництвом, яке можна було б порівнювати за ефективністю з передовими країнами [2, 3].

Збільшенню виробництва м'яса у значній мірі будуть сприяти ріст поголів'я свиней, отримання здорового приплоду та вирощування повноцінного ремонтного молодняку [1, 4].

Таким чином, вирощування здорових ремонтних свинок є основною ланкою в організації технологічного процесу відтворення та виробництва свинини. Це накопичення внутрішнього резерву, який сприяє підвищенню рентабельності виробництва свинини у фермерському господарстві "Агромир" Нікопольського району Дніпропетровської області.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вирощування ремонтного молодняку сільськогосподарських тварин / І.І. Ібатуллін, А.І. Сривов, Л.М. Цицюрський та ін. – К.: Урожай, 1993. – 248 с.
2. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А. Плохинский. – М.: Колос,1969. – 256 с.
3. Почерняев Ф.К. Технология племенного свиноводства / Ф.К. Почерняев. – К.: Урожай, 1982. – 168 с.
4. Прогресивні технології виробництва свинини / І.І. Ступак, В.О. Медведєв, С.І. Сердюк та ін. [за ред. Ступака І.І.]. – К.:Урожай, 1988. – 168 с.

REFERENCES

Ibatullin, I.I., Sryvov, A.I., Tsytsyurs'kyy, L.M. et al. (1993). *Vyroshchuvannya remontnoho molodnyaku sil's'kohospodars'kykh tvaryn.* Kyiv. Ukrayina: Urozhay, 248. [in Ukrainian].

Plohinskij, N.A. (1969*). Rukovodstvo po biometrii dlja zootehnikov*. Moscom, Russia: Kolos, 256. [in Russian].

Pochernjaev, F.K. (1982). *Tehnologija plemennogo svinovodstva*. – Kyiv. Ukrayina: Urozhay, 168. [in Russian]

Stupak, I.I., Medvedyev, V.O., Serdyuk, S.I. et al. (1988). *Prohresyvni tekhnolohiyi vyrobnytstva svynyny.* Kyiv. Ukrayina: Urozhay, 168. [in Ukrainian].

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫРАЩИВАНИЯ РЕМОНТНЫХ СВИНОК КРУПНОЙ БЕЛОЙ ПОРОДЫ

Карлова Л. В.

Днепропетровский государственный аграрно-экономический университет, г. Днепр

Определены показатели роста и развития молодняка свиней крупной белой породы в фермерском хозяйстве "Агромир" Никопольского района Днепропетровской области.

На группе ремонтных свинок крупной белой породы в количестве 65 голов, изучены показатели их роста за динамикой живой массы в 2, 4 и 6 месяцев, а также среднесуточные, относительные и абсолютные приросты в основные периоды выращивания. У свиноматок первого опороса проанализированы показатели продуктивности.

Установлено, что живая масса и приросты ремонтных свинок соответствовали установленным стандартам породы. Анализируя показатели продуктивных качеств установлено, что среднее многоплодие 65 голов свиноматок составляет 10,75±0,981 поросят, масса гнезда при рождении – 12,8±2,47 кг, масса гнезда при отъеме – 212,8±10,63 кг. Таким образом, эти показатели являются главными при учете эффективности производства свинины в хозяйстве.

Ключевые слова: *масса гнезда, многоплодие, прирост живой массы, продуктивные качества, развитие, ремонтные свинки, рост.*

RESULTS OF GROWING GILTS OF LARGE WHITE BREED

L. Karlova
Dnipropetrovsk State Agrarian and Economic University, Dnipro

Background. *For each farm, which is engaged in the reproduction of pigs, regardless of it's pedigree or commercial, quality repairs and livestock rearing is one of the most important tasks for the improvement of animal productivity and profitability of the herd.*

As practice shows, it is normal for the age structure of the herds from farms every year because of decay and other causes is eliminated 25–30 % (large pig farms up to 40 %) of the principal boars and sows. Instead of retiring, in the main herd's young, proven pigs and boars. Important is the question of growth and development of young pigs, because it is impossible to expect a high level of performance and good development of the piglets from sows that have low live weight and had not completed its development and is physiologically capable of effectively spironolatone, to produce milk and raise pigs.

Objective. *The aim of the research was to determine the growth and development of young pigs of large white breed in the farm "Agromir" Nikopol district Dnipropetrovsk region.*

Methods. *For the experiment was formed by a group of gilts of large white breed in the amount of 65 goals. Studied indicators of growth for the dynamics of live weight at 2, 4 and 6 months, and the average relative and absolute increases in the main periods of growth.*

Sows first farrowing examined productive characteristics on the following parameters: prolificacy (goals), the weight of the nest at birth (kg), weight of the nest at weaning (kg).

Results. *Indicators live weight of gilts at the age of 2, 4 and 6 months correspond to their age in the main periods of growth and respectively of 17.5±0.22 kg, 45.6±0.41 and 82.8±0.76. This indicates a good overall development and the formation of animals of the desired type.*

Average daily gains of pigs made 468.3±0.17 g to 620.0±0.11 g.

The data show that the highest absolute body weight gain was observed in pigs in the period from birth to 6 months of age and was 81.7±1.12 kg. In other periods of the cultivation, the figure was 16.4±0.85 kg in the period from birth to 60 days of age and 37.2±0.96 kg in the period from 4 to 6 months of age.

Analyzing the data of relative growth, we can conclude that in the period from birth to 60 days of age and in the period from birth to 6 months of age, the figure was 176.3±2.76 % 194.8±5.77 %, respectively.

Found that average 65 goals prolificacy of sows is 10.75±0.981 piglets, weight of the nest at birth – 12.8±2.47 kg, the weight of the nest at weaning – 212.8±10.63 kg.

Conclusion. *It can be concluded that cultivation of healthy gilts is a key element in the organization of the technological process of reproduction and production of pork. This accumulation of internal reserve, which contributes to the increase of profitability of pork production in the farm "Agromir" Nikopol district Dnipropetrovsk region.*

Key words: *development and productive qualities, growth, live weight gain, prolificacy, repair pigs, weight of the nest.*