

2. Деньгин В. З. Эффективность от корма бройлеров с применением жировых добавок различного происхождения / В. З. Деньгин // Научно-практическая конференция., 1990 г.: тезисы докл. – Иваново, 1990. – С.105.
3. Использование рапсового масла в комбикормах для цыплят-бройлеров / Н. В.Редько, Б. В.Баловиц, Н. И.Лисицкая, В. П.Цвирко // Конференция по птицеводству., 1990 г.: тезисы докл. – Рига, 1990. – С. 55–56.
4. Козлова Л. В. Влияние уровня энергии в рационе цыплят-бройлеров на интенсивность роста и эффективность использования корма / Л. В. Козлова // Бюл. ВНИИФБиП с.-х. животных. – 1980. – Вып. 1 (57). – С. 37–40.
5. Молодняк сільськогосподарської птиці добовий. Технічні умови: ДСТУ 2021:2006. – [Чинний від 2007-07-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 12 с. – (Національний стандарт України).
6. Поливанова Т. М. Оценка м'ясних качеств тушки сельскохозяйственной птицы (Методика по определению и оценке отдельных признаков селекционного молодняка (птиц) м'ясных пород) / Т. М. Поливанова – М. : [б. и.], 1967. – С. 17–28.
7. Baracos V. E. Effects of dietary flaxseed oil on prostaglandin production and performance of broiler chickens / V. E. Baracos, J. M. Olomu // Poult. Sci. – 1989. – Vol. 68. – P. 9.
8. Different dietary fat types affecting carcass characteristics and composition of Hubbard broilers at eight weeks of age / Kamar G. A. R., Kicka M. A. M., Riad S. A., El-Tantawy S. M. T. et al. // Egypt. J. Anim. Prod. – 1986 (90). – Vol. 26. – №2. – P. 149–159.
9. Influence of dietary fat on production traits, alimentary canal and giblets of Hubbard broilers at eight weeks of age / G. A. R. Kamar, M. A. M. Kicka, S. A. Riad, S. M. T. El-Tantawy et al. // Egypt. J. Anim. Prod. – 1986. – Vol. 26. – №2. – P. 137–147.

УДК 636.4.082

ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ З ПОКРАЩЕНИМИ М'ЯСНИМИ ЯКОСТЯМИ

*Агапова Є.М. – д. с.-г. н.,
Сусол Р.Л. – к. с.-г. н., Одеський ДАУ*

Постановка проблеми. Вирішення продовольчої проблеми по забезпеченню населення планети повноцінним білком на фоні поступового збільшення населення є практично неможливим без інтенсивного розвитку галузі свинарства. Рушійною силою інтенсифікації виробництва свинини є спрямована селекція [2-5].

Стан вивчення проблеми. Соціальне замовлення на м'ясу свинину найбільш активно вирішувалося зарубіжними селекціонерами, починаючи з 50-х років минулого століття, а дещо пізніше і в нашій країні. У цей період в

Україні були створені полтавська та українська м'ясні породи, червонопоясна спеціалізована м'ясна лінія, а нині червонобілопояса порода м'ясних свиней [1, 3]. Проте свині великої білої породи в Україні, як і в інших країнах, займають домінуюче положення і складають біля 80 відсотків по відношенню до інших порід. Це свідчить про те, що від рівня продуктивності тварин цієї породи в значній мірі залежить виробництво свинини в державі. У даній породі визначено 4 основних напрями селекції, а саме [2]: селекція внутрішньопородного материнського типу УВБ-1, внутрішньопородного типу з високими відгодівельними якостями – УВБ-2, створюваного спеціалізованого внутрішньопородного типу УВБ-3 з поліпшеними м'ясними якостями в різних регіонах України та селекція за незалежними рівнями (комплексна).

Завдання і методика досліджень. Принциповою схемою створення внутрішньопородного типу УВБ-3 «Причорноморський» в Одеському регіоні в умовах племінних заводів та провідних племінних репродукторів з покращеними м'ясними якостями на базі генотипів вітчизняної та зарубіжної селекції (РІС, УРВ, Франс-Гибрид, Нуклеус) було передбачено обов'язкову наявність 3 етапів:

- I – розробка основних селекційних прийомів, цільового стандарту, вибір генотипів та господарств для проведення досліджень і формування генеалогічної структури, вивчення продуктивних і біологічних особливостей вихідних генотипів та їх нащадків з різних поєднань;

- II – етап формування нового генотипу (2001-2008рр.) – формування генеалогічної структури, закріплення спадкових основ, вивчення господарських і біологічних особливостей тварин різних поєднань і генерацій;

- III – завершальний етап консолідації нової бажаної моделі генотипу (2009-2012рр.) – готуються документи для державної апробації.

Згідно з існуючими вимогами свині м'ясної продуктивності повинні мати особливу, характерну лише для них, будову тіла: довгий, широкий і достатньо глибокий тулуб, міцний кістяк, чітко виражені м'ясні форми тілобудови та масивні окости. Основна цінність нового м'ясного генотипу, що створюється, полягає у відмінній пристосованості до утримання в кліматичних і технологічних умовах пересічних господарств півдня України.

Задачами наших досліджень було вивчення відтворювальних, репродуктивних, відгодівельних та м'ясних якостей свиней створеного нового генотипу – внутрішньопородного типу УВБ-3 «Причорноморський», що активно створюється на Одещині упродовж останніх 12 років за загальноприйнятими у свинарстві методиками [6,7]. Дослідження проведено в одному із базових господарств по розведенню даного внутрішньопородного типу – ПР СТОВ «Мрія» Красноокнянського району Одеської області.

Результати досліджень. Аналіз відтворювальної здатності свиней великої білої породи вітчизняної селекції та внутрішньопородного типу УВБ-3 «Причорноморський» в умовах племінного репродуктору СТОВ «Мрія» (табл. 1) показав, що середній вік настання статевої зрілості у ремонтних свинок великої білої породи вітчизняної селекції породи склав 171,32 дні, що має тенденцію переваги над свинками дослідної групи з покращеними м'ясними якостями на 1,13 дні.

Нерегулярність проявів статевої охоти у ремонтних свинок обох груп була в межах 2,9-4,6%, після I опоросу даний показник у свиноматок-першоопоросок підвищився до 11,9-12,5%, у свиноматок з II опоросом і старше нерегулярність проявів статевої охоти зменшилася до 5,9-6,2%. З вищевикладеного випливає, що одним із критичних періодів прояву статевої охоти є, як правило, інтервал між I та II опоросом. На подальше відтворення залишаються найбільш адаптовані генотики, які є, як правило, не найбільш високопродуктивними, тому визріває необхідність розробки, перевірки та впровадження певних технологічних прийомів у подальшому, спрямованих на підвищення відтворювальної здатності свиной між I та II опоросом та підвищення % збереження відповідно більш високоцінних генотипів.

За проаналізований період (I–VIII опороси) спостерігалась тенденція до зменшення тривалості поросності у свиноматок вітчизняної селекції на 0,13-0,53 дні порівняно з матками новоствореного внутрішньопородного типу (виняток тривалість поросності у свиноматок дослідної групи III опоросу).

Відсоток аварійних опоросів за результатами I опоросу у свиноматок дослідної групи та складав 4,3% проти 5,6% у свиноматок контрольної групи при технологічному нормативі даного показника до 10-12%.

Таблиця 1. - Відтворювальна здатність свиной великої білої породи,

$$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$$

Показники	Технологічний норматив	Групи тварин		± до контролю
		контрольна	дослідна	
		УВБ	УВБ-3	
n	-	37	34	-
Статева зрілість, днів	180*	171,32±10,08	172,45±9,47	+1,13
Періодичність прояву охоти, днів	21	21,43±2,46	22,12±2,18	+0,69
Нерегулярні прояви охоти у ремонтних свинок, %	2-5	2,9	4,6	+1,7
Нерегулярні прояви охоти у першоопоросок, %	2-6	11,9	12,5	+0,6
Нерегулярні прояви охоти у свиноматок з II опоросом і ст. , %	2-4	6,2	5,9	-0,3
Вік I плідного парування, днів	240	231,57±8,16	235,46±7,88	+3,89
Вік I опоросу, днів	350-360	346,85±10,34	350,99±9,41	+4,14
Аварійні опороси, %	10-12	5,60	4,30	-1,3
Тривалість поросності (днів) за результатами опоросу:				
I	114-116	115,24±0,84	115,50±0,74	+0,26
II	114-116	114,91±0,79	114,08±0,81	+0,17
III	114-116	114,89±0,71	114,87±0,69	-0,02
IV	114-116	114,73±0,82	114,91±0,77	+0,18
V	114-116	114,19±0,76	114,32±0,83	+0,13
VI	114-116	114,88±0,63	115,06±0,56	+0,18
VII	114-116	115,34±0,75	115,87±0,89	+0,53
VIII	114-116	115,02±0,99	115,24±1,05	+0,22

* - прояв I статевої охоти; осіменіння в III статевої охоту у віці 240-245 днів

При вивченні репродуктивних ознак свиней великої білої породи та вунтрішньопородного типу УВВ-3 «Причорноморський» порівняно з контрольною групою вітчизняної селекції встановлено, що свиноматки контрольної групи великої білої породи вітчизняної селекції в динаміці I-VI опоросів мали тенденцію переваги за показниками багатоплідності на 0,50-1,30 голів або на 5,0-12,7% за результатами II-IV опоросів (багатоплідність яких була 10,5-11,5 голів) над свиноматками дослідної групи з поліпшеними м'ясними якостями. За результатами I,V-VI опоросів за показниками багатоплідності навпаки свиноматки дослідної групи з поліпшеними м'ясними якостями мали тенденцію до переваги (багатоплідність яких була 10,4-10,6 голів) над свиноматками контрольної групи на 0,35-0,75 голів або на 3,5-7,8%. Проте різниця між групами не завжди була статистично вірогідною ($P \geq 0,95$ для II опоросу; $P \geq 0,99$ для IV опоросу). Слід зазначити, що в цілому свиноматки обох груп відзначалися добрими показниками багатоплідності з урахуванням існуючих технологічних параметрів господарства.

За показниками великоплідності свиноматки дослідної групи за всі враховані опороси достовірно ($P \geq 0,999$) на 0,08-0,14 кг або на 6,3-10,8% переважали за відповідним показником свиноматок контрольної групи вітчизняної селекції, великоплідність яких становить 1,27-1,35 кг, що можна визначити як першу ознаку поліпшення відгодівельних якостей у селекційного досягнення, що у процесі створення, та підтвердилося далі у збереженні відповідної аналогічної переваги між групами за показником маси 1 голови при відлученні молодняку на 0,46-0,95 кг або на 6,5-13,8% при $P \geq 0,95$; $P \geq 0,99$; $P \geq 0,999$ (жива маса 1 голови молодняку при відлученні у свиноматок вітчизняної селекції – 6,68-7,02 кг в динаміці опоросів).

Розглядаючи комплексний показник – маса гнізда при відлученні, який у контрольній групі вітчизняної селекції становив 56,95-70,11 кг, що включає в себе кількість поросят та масу 1 голови, встановлено тенденцію до переваги на користь дослідної групи на 5,02-9,59 кг або на 7,6-16,8% (різниця між групами статистично невірогідна).

При порівнянні свиноматок контрольної та дослідної груп між собою за комплексним індексним показником – КПВЯ (73,8-85,15 балів у динаміці опоросів у свиноматок вітчизняної селекції), який урахує в собі багатоплідність, молочність, кількість поросят та масу гнізда при відлученні тенденцію до переваги в одних випадках або суттєву перевагу в інших встановлено на боці свиноматок дослідної групи з покращеними м'ясними якостями від 1,85 до 6,61%.

Проте в цілому слід зазначити, що свиноматки великої білої породи обох груп відзначалися добрими відтворювальною здатністю та репродуктивними показниками з урахуванням існуючих технологічних параметрів даного господарства зокрема.

Важливими у свинарстві є відгодівельні показники молодняку, які значно обумовлюють економічну ефективність виробництва галузі, проте фінальною продуктивністю в свинарстві є м'ясна продуктивність. Отже, без оцінки відгодівельних, забійних та м'ясних якостей свиней оцінка різноманітних порід, типів, ліній та різноманітних поєднань є неповною.

Методикою створення нового генотипу було передбачено такі показники цільового стандарту (табл. 2): середньодобові прирости молодняку на відгодівлі – 750 г і більше; витрати корму на 1 кг приросту – 3,2-3,4 корм. од. і менше в умовах повноцінної годівлі; вихід м'яса в туші – 60-62%; товщина шпику на рівні 6-7 хребців – 22-25 мм; площа «м'язового вічка» – до 36 см²; довжина туші – до 96см.

Так, молодняк свиней великої білої породи внутрішньопородного типу УВБ-3 «Причорноморський» з покращеними м'ясними якостями в цілому відзначається добрими відгодівельними та м'ясними якостями.

Таблиця 2.- Відгодівельні та м'ясні якості свиней великої білої породи внутрішньопородного типу УВБ-3 «Причорноморський»

Показники	Цільовий стандарт	Фактичні показники	+/- до цільового стандарту
Середньодобовий приріст на відгодівлі, г	750 і >	758,90±6,41	+ 8,90
Витрати корму, корм. од.	3,2-3,4	3,44	+ 0,04
Вихід м'яса, %	60-62	61,37	+1,37
Товщина шпику над 6-7 грудними хребцями, мм	22-25	25,33±1,20	+ 0,33
Площа м'язового вічка, см ²	до 36	39,53±0,34	+3,53
Довжина туші, см	96	95,33±0,33	0,67

За більшістю основних ознак спостерігається перевага над розробленими показниками цільового стандарту. Так, одержаний середньодобовий приріст на відгодівлі вище цільового стандарту на 8,9 г, вихід м'яса – на 1,37%, площа м'язового вічка – на 3,53см².

Практично відповідають або незначно відхиляються від вимог цільового стандарту такі показники, як витрати корму, товщина шпику над 6-7 грудними хребцями, довжина туші. Незначне недосягнення цільових показників розробленого стандарту слід пояснити недостатнім рівнем сирого протеїну у раціоні (15,5%) та надлишком енергії за рахунок наявності кукурудзи у складі комбікорму в кількості 15%.

Висновки та пропозиції

1. При визначенні відтворювальної здатності свиней великої білої породи вітчизняної селекції та з покращеними м'ясними якостями за даними I-VIII опоросів встановлено добру адаптаційну здатність свиней обох генотипів, що вивчали до кліматичних умов півдня України та технологічних умов господарства.

2. Свиноматки контрольної групи великої білої породи вітчизняної селекції в динаміці I-VI опоросів мали тенденцію переваги за показниками багатоплідності, проте поступалися за показниками великоплідності, маси 1 голови при відлученні молодняку свиноматкам великої білої породи внутрішньопородного типу УВБ-3 «Причорноморський».

3. При порівнянні свиноматок контрольної та дослідної груп між собою за комплексним індексним показником – КПВЯ, який враховує багатоплідність,

молочність, кількість поросят та масу гнізда при відлученні тенденцію до переваги в одних випадках або суттєву перевагу в інших встановлено на боці свиноматок дослідної групи з покращеними м'ясними якостями від 1,85 до 6,61%.

4. Молодняк свиней великої білої породи внутрішньопородного типу УВБ-3 «Причорноморський» з покращеними м'ясними якостями за середньодобовим приростом на відгодівлі перевищує показники цільового стандарту на 8,9 г, за виходом м'яса в туші – на 1,37%, за площею м'язового вічка – на 3,53 см².

Перспектива подальших досліджень. Оскільки такі показники, як втрати корму, товщина шпигу над 6-7 грудними хребцями, довжина туші практично відповідають або незначно відхиляються від вимог цільового стандарту, які можна покращити відповідно до планових вимог при підвищенні протеїнової поживності раціонів годівлі до оптимального рівня їх амінокислотного складу на фоні балансу між енергетичної та протеїнової поживності, що і є підґрунтям для подальших досліджень по визначенню оптимального рівня енергії, сирого протеїну, амінокислотного складу раціонів, які гарантовано забезпечуватимуть підвищення енергії росту молодняку, покращення відгодівельних та м'ясних якостей даного перспективного генотипу, а відповідно і рівня доходності господарств, що використовують даний генотип для виробництва свинини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Агапова С. М., Сусол Р. Л., Улизько С.І., Кононенко Ю.І. Методи впровадження «Програми стабілізації і розвитку свинарства в Одеській області»// Аграрний вісник Причорномор'я: Збір. наук. праць. – Вип.38. – Одеса: Астропринт, 2007. С.5-9.
2. Березовский Н. Д. Специализация Селекции крупной белой породы свиней в Украине // Аграрний вісник Причорномор'я: Збір. наук. праць. – Вип.32. – Одеса: Астропринт, 2006. С.29-30.
3. Гетя А.А. Організація селекційного процесу в сучасному свинарстві. – Полтава: Полтавський літератор, 2009. – 192 с.
4. Коваленко В.П., Лесной В.А. Организация воспроизводства свиней в регионе // Вісник аграрної науки.–1998. - №6. – С.35-36.
5. Пелих В.Г. Селекційні методи підвищення продуктивності свиней. – Херсон: Айлант, 2002. – 264 с.
6. Методики исследований по свиноводству/ [авторы]. – Харьков, 1977. – 151 с.
7. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 256 с.