

## ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ ВНУТРІШНЬОПОРІДНОГО ТИПУ ПОРОДИ ДЮРОК УКРАЇНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ «СТЕПОВИЙ» ЗА РІЗНИХ МЕТОДІВ РОЗВЕДЕННЯ

С. В. Кіш, аспірант

В. Я. Лихач, к.с.-г.н., доцент

А. В. Лихач, к.с.-г.н., доцент

Миколаївський національний аграрний університет

*Наведені відгодівельні якості внутрішньопорідного типу свиней породи дюрок української селекції «Степовий» при чистопородному розведенні та схрещуванні з породою ландрас французької селекції та великою білою зарубіжної селекції. Проведені дослідження вказують на певну специфічність росту молодняку в залежності від породи, породності та віку. Встановлено, що найвищі відгодівельні показники має молодняк, одержаний від поєднання свиноматок внутрішньопорідного типу «Степовий» з кнурами породи ландрас, також відмічена доцільність відгодовілі свиней даного поєднання до високих вагових кондицій.*

**Ключові слова:** порода дюрок, українська селекція, внутрішньопорідний тип «Степовий», чистопородне розведення, схрещування, відгодівельні якості.

**Постановка проблеми.** Вивчаючи тенденції розвитку свинарства як в світі так і в Україні, слід зазначити, що в останній час чітко простежується тенденція зміни свиней сального та м'ясо-сального напрямку продуктивності тваринами м'ясного типу. У зв'язку з вимогами часу до виробництва високоякісної та дешевої продукції за останні десятиріччя в нашій країні використовуються м'ясні генотипи свиней, які здатні задовольнити попит населення у м'ясній свинині. В цьому плані важливе місце відводиться свиням породи дюрок української селекції і спеціалізованим м'ясним породам зарубіжної селекції таким як п'єтрин, гемпшир, ландрас і ін. [1-4, 8].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Однією з основних ознак продуктивності свиней є скоростиглість. Особливо велике значення це має при відгодовілі або вирощуванні. Оскільки тривалість перебування молодняку на відгодовілі, вирощуванні, витрати кормів та засобів на приріст, є обернено пропорційним скоростиглості. Ефективність відгодовілі залежить від багатьох факторів, головні з яких – умови годівлі і утримання, породна належність, вік і жива маса тварин. Багаточисельні дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених довели, що за однакових умов годівлі, утримання відгодівельні якості свиней різних порід і міжпородних поєднань проявляються не однаково [4, 6].

Дослідів щодо вивчення відгодівельних якостей внутрішньопорідного типу свиней породи дюрок української селекції «Степовий» при чистопородному розведенні та в поєднанні з породами: велика біла зарубіжної селекції та ландрас французької селекції при відгодовілі до живої маси 100, 120 та 140 кг проведено недостатньо і мають певні протиріччя.

**Мета досліджень.** В наших дослідженнях стоїть завдання вивчити відгодівельні якості внутрішньопорідного типу свиней породи дюрок української селекції «Степовий» (ДУСС) за різних методів розведення при відгодовілі до високих ва-

гових кондицій.

**Матеріал і методика досліджень.** Вивчення відгодівельних якостей свиней внутрішньопорідного типу «Степовий», великої білої зарубіжної (ВБ(ЗС)) та ландрас французької (Л(ФС)) селекції проходило в умовах племзаводу ПАТ «Племзавод «Степной» Запорізької області. Зроблено порівняльну оцінку відгодівельних якостей молодняку таких поєднань: I – ♀ДУСС×♂ДУСС – контрольна група, II – ♀ВБ(ЗС)×♂ДУСС, III – ♀ДУСС×♂ВБ(ЗС), IV – ♀Л(ФС)×♂ДУСС, V – ♀ДУСС×♂Л(ФС) – дослідні групи, при досягненні тваринами живої маси 100, 120 та 140 кг. Відгодівельні якості піддослідного молодняку вивчали за наступними показниками: вік досягнення живої маси 100, 120, 140 кг, середньодобовий приріст на відгодовілі, витрати корму на 1 кг приросту. Оцінку відгодівельних якостей молодняку піддослідних груп здійснювали за сучасними методиками досліджень у свинарстві (Полтава 2005 р.) [7].

Науково-господарський дослід був проведений в умовах повноцінної годівлі [5]. Умови утримання на період проведення дослідів для груп були однакові, тварини утримувалися на щільній підлозі у станках по 20 голів в приміщенні розділеному на ізольовані бокси.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** Ріст та розвиток тварин відбувається шляхом складної взаємодії спадкової основи організму з конкретними умовами зовнішнього середовища і є важливим фактором для реалізації генетичного потенціалу продуктивності тварин. Свині різних порід відрізняються як за характером перебігу процесу росту, так і за змінами форм будови і складу тіла [4].

Згідно методики досліджень контроль за інтенсивністю росту свиней здійснювали шляхом індивідуального зважування. Молодняк порівнювальних генотипів відзначався високою енергією росту. Проведені нами дослідження вказують на певну специфічність росту молодняку в

залежності від породи, породності та віку. Вікові зміни живої маси підсвинків характеризує динаміка живої маси піддослідного молодняку, яка представлена в таблиці 1. Дані таблиці свідчать

про те, що тварини дослідних груп відзначалися дещо кращими показниками живої маси, ніж їх чистопородні аналоги породи дюрор української селекції контрольної групи.

Таблиця 1

Динаміка живої маси піддослідних тварин (кг), ( $n=40$ ),  $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

Вік, міс.	Група				
	I	II	III	IV	V
1	6,5±0,18	6,8±0,24	5,6±0,30	6,3±0,20	6,2±0,22
2	19,1±0,28	20,3±0,26**	19,0±0,30	20,2±0,28*	21,8±0,24***
3	29,3±0,24	30,4±0,26**	31,5±0,24***	32,1±0,26***	33,1±0,20***
4	51,8±0,22	53,6±0,24***	55,8±0,26***	56,1±0,28***	59,4±0,26***
5	78,1±0,24	80,3±0,21***	81,7±0,25***	82,2±0,26***	87,3±0,23***
6	97,8±0,19	100,3±0,18***	104,2±0,20***	106,5±0,28***	112,9±0,23***
7	120,8±0,22	123,1±0,26***	125,7±0,28***	128,5±0,17***	135,1±0,17***
8	141,5±0,16	138,6±0,21	142,2±0,24	147,4±0,18***	156,3±0,15***

Примітки: \* -  $P>0,95$ ; \*\* -  $P>0,99$ ; \*\*\* -  $P>0,999$ .

Вірогідної різниці між дослідними і контрольними групами за живою масою тварин у місячному віці не встановлено, але більшою живою масою відзначалися поросята поєднання ♀ВБ(ЗС)×♂ДУСС – 6,8 кг, де материнською основою була велика біла порода зарубіжної селекції, а батьківською – свині внутрішньопорідного типу породи дюрор української селекції «Степовий», найменшою живою масою характеризувалися поросята III дослідної групи – 5,6 кг.

Жива маса тварин у двохмісячному віці найвищою була у тварин V дослідної групи (♀ДУСС×♂Л(ФС)), яка вірогідно перевищувала за цим показником тварин контрольної групи на 2,7 кг ( $P>0,999$ ). Тварини II і IV дослідних груп теж вірогідно перевищували за живою масою тварин контрольної групи (I) на 1,2 кг і 1,1 кг відповідно ( $P>0,99$ ).

У трьохмісячному віці найвищою живою масою характеризувалися тварини поєднання, де материнською формою був внутрішньопорідний тип породи дюрор, а батьківською – порода ландрас французької селекції – 33,1 кг, що на 3,8 кг більше ( $P>0,999$ ), ніж у чистопородних аналогів внутрішньопорідного типу «Степовий».

Тенденція більш інтенсивного росту підсвинків II, III, IV і V дослідних груп зберігається протягом подальшого періоду відгодівлі.

У 4-х місячному віці жива маса піддослідного молодняку II групи становила – 53,6 кг, молодняку III групи – 55,8 кг, IV групи 56,1 кг, V групи – 59,4 кг, що більше чистопородних тварин (I) контрольної групи на 1,8 кг ( $P>0,999$ ); 4,0 кг ( $P>0,999$ ); 4,3 кг ( $P>0,999$ ); 7,6 кг ( $P>0,999$ ) відповідно. У п'ятимісячному віці тенденція щодо більшої живої маси у тварин II, III, IV і V дослідних груп зберігається. Молодняк даних груп перевищував аналогів контрольної групи на 2,2 кг ( $P>0,999$ );

3,6 кг ( $P>0,999$ ); 4,1 кг ( $P>0,999$ ); 9,2 кг ( $P>0,999$ ) відповідно.

У віці 6 місяців в розрізі контрольної і дослідних груп більш високими показниками живої маси характеризувалися тварини III, IV і V дослідних груп, їх жива маса становила: 104,2 кг, 106,5 кг, 112,9 кг відповідно, і перевищували аналогів внутрішньопорідного типу «Степовий» на 6,5%, 8,9%, 15,4% ( $P>0,999$ ). Аналогічна тенденція спостерігалась і в семимісячному віці. Що стосується восьмимісячного віку, то найвищою живою масою в цей період характеризувався молодняк свиней V дослідної групи – 156,3 кг, і перевищував аналогів контрольної групи на 10,5% ( $P>0,999$ ). Найменша жива маса у віці 8 місяців була у тварин II дослідної групи – 138,6 кг і поступалася тваринам контролю на 2,0%.

Отже за всі вікові періоди більш високими показниками живої маси характеризуються помісні генотипи IV і V дослідних груп.

Для вивчення відгодівельних якостей свиней, одержаних при чистопородному розведенні та схрещуванні, піддослідні тварини були поставлені на контрольну відгодівлю у 3-х місячному віці, з середньою живою масою 29,31-33,22 кг. За період відгодівлі між піддослідними групами тварин простежувалися розбіжності за показниками швидкості, витратами кормів і середньодобовими приростами живої маси. Результати відгодівлі свиней представлено в таблиці 2.

Дані таблиці показують, що відгодівельні якості усіх поєднань високі, це досягнуто за умов повноцінної годівлі, так як необхідною умовою інтенсивного росту, розвитку і здоров'я свиней є біологічно повноцінна годівля згідно раціонів, добре збалансованих за протеїном, амінокислотами, мінеральними речовинами та вітамінами.

Відгодівельні якості молодняку, ( $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$ )

Група	Вік досягнення живої маси, днів	Середньодобовий приріст на відгодівлі, г	Витрати корму на 1 кг приросту, корм. од.
при досягненні живої маси 100 кг (n=40)			
I	185,3 ± 1,93	744,2 ± 5,36	3,52
II	182,5 ± 2,52	769,9 ± 7,96	3,46
III	177,1 ± 2,81	789,2 ± 7,29	3,33
IV	174,3 ± 2,46	801,6 ± 6,25	3,25
V	167,7 ± 2,27	875,6 ± 6,17	3,16
при досягненні живої маси 120 кг (n=35)			
I	210,1 ± 1,58	757,1 ± 6,77	4,00
II	208,4 ± 4,04	770,4 ± 9,99	3,91
III	205,1 ± 3,33	770,9 ± 10,34	3,87
IV	200,2 ± 4,32	794,8 ± 9,64	3,76
V	194,3 ± 2,32	843,5 ± 8,79	3,58
при досягненні живої маси 140 кг (n=30)			
I	235,7 ± 3,32	761,3 ± 9,32	4,20
II	245,2 ± 3,81	715,8 ± 10,32	4,50
III	240,0 ± 3,93	724,8 ± 10,32	4,38
IV	227,6 ± 4,13	781,8 ± 11,23	4,23
V	218,3 ± 3,15	841,6 ± 10,74	4,08

Примітки: \* -  $P > 0,95$ ; \*\* -  $P > 0,99$ ; \*\*\* -  $P > 0,999$ .

Живої маси 100 кг свині на відгодівлі досягли за 167,7-185,3 днів при середньодобових приростах 744,2-875,6 г, витрачаючи на 1 кг приросту 3,16-3,52 кормових одиниць. Порівнюючи основні показники в розрізі контрольних і дослідних груп, находимо, що помісні тварини, де батьківською формою була порода ландрас французької селекції, а материнською формою – внутрішньопорідний тип «Степовий» (V група) характеризувалися найкращими відгодівельними показниками. А саме раніше на 17,6 днів досягли живої маси 100 кг при вищих середньодобових приростах, на 131,4 г і менше витрачали кормів на 1 кг приросту на 11,4% у порівнянні з чистопородними аналогами контрольної групи. Піддослідні тварини IV групи теж переважали контроль за віком досягання живої маси 100 кг на 11 днів, за середньодобовими приростами на 57,4 г, за витратами корму на 0,27 кормових одиниць.

Дослідні поєднання отриманні від прямого реципрокного схрещування свиней внутрішньопорідного типу «Степовий» та великої білої зарубіжної селекції, II та III груп, переважали контрольну групу за середньодобовими приростами на 25,7 та 45 г, при цьому витрачали менше кормів на 0,06 та 0,19 кормових одиниць і вік досягнення живої маси 100 кг був меншим на 3 та 8 днів відповідно.

При відгодівлі молодняку до живої маси 120 кг зберігалася подібна тенденція, дослідні генотипи вірогідно переважали контрольну групу за усіма основними відгодівельними показниками.

Характерно відмітити, що піддослідні генотипи зберігали високу інтенсивність росту при відгодівлі до живої маси 140 кг. При досягненні тваринами живої маси 140 кг, тенденція яка мала місце при відгодівлі до 100-120 кг дещо змінилася. Інтенсивність росту тварин II та III дослідних груп зменшилась, вони пізніше ніж контрольна

група досягли живої маси 140 кг на 10 та 5 днів, мали відповідно менші середньодобові прирости на 45,5 та 36,5 г і відповідно більші витрати корму на 0,30; 0,18 кормових одиниць. Найменшим віком досягнення живої маси 140 кг характеризувалися тварини V дослідної групи (♀ДУСС×♂Л(ФС)) – 218,3 днів, що на 17 днів менше контролю. Молодняк даного поєднання характеризувався найвищим середньодобовим приростом – 841,6 г і меншими витратами кормів – 4,08 корм. од.

Аналізуючи відгодівельні якості молодняку свиней різних генотипів встановлено, що схрещування сприяло покращенню усіх без винятку відгодівельних якостей помісного молодняку, оскільки інтенсивність збільшення живої маси призводило до збільшення абсолютного, середньодобового приростів та до зниження віку досягнення живої маси 100, 120, 140 кг і витрат корму на 1 кг приросту.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Молодняк порівнювальних генотипів відзначався високою енергією росту. Проведені нами дослідження вказують на певну специфічність росту молодняку в залежності від породи, породності та віку. Відгодівля свиней внутрішньопорідного типу породи дюрюк української селекції «Степовий» при різних поєднаннях в умовах повноцінної годівлі до живої маси 100 кг сприяла одержанню достатньо високого рівня середньодобових приростів – 744,2-875,6 г. Ця тенденція зберігалася і при відгодівлі до більш важких вагових кондицій 120-140 кг. Установлено, що найвищі відгодівельні показники при трьох варіантах відгодівлі мав молодняк, одержаний від поєднання свиноматок внутрішньопорідного типу «Степовий» з кнурами породи ландрас. Відмічена доцільність відгодівлі свиней отриманих від поєднання свиноматок внутрішньопорідного типу

української селекції з кнурами породи ландрас французької селекції до високих вагових кондицій, так як вони чітко зберігали високу інтенсивність росту при відгодівлі до живої маси 140 кг.

Подальшими дослідженнями заплановано вивчення забійних та м'ясних ознак внутрішньопорідного типу свиней породи дюрок української селекції «Степовий» (ДУСС) за різних методів розведення.

#### **Список використаної літератури:**

1. Бондарська О. Глобальний ринок свинини / О. Бондарська // Прибуткове свинарство, 2015. — №4(28). — С. 26—30.
2. Гнатюк С.А. Результати і перспективи роботи господарств корпорації «Тваринпром» / С.А. Гнатюк // Вісник аграрної науки Причорномор'я. — Миколаїв, 2015. — Вип. 2(84). Т.2. — С. 15—22.
3. Лихач В. Я. Продуктивні якості свиней внутрішньопорідного типу породи дюрок української селекції «Степовий» / В. Я. Лихач, А. Н. Романова // Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва : зб. наук. праць Белоцерк. держ. ун-т. — Біла Церква, 2010. — Вип. 3(72). — С. 21—22.
4. М'ясні генотипи свиней південного регіону України / [В. С. Топіха, Р. О. Трибрат, С. І. Луговий та ін.]. — Миколаїв : МДАУ, 2008. — 350 с.
5. Проваторов Г. В. Годівля сільськогосподарських тварин : Підручник / Г. В. Проваторов, В. О. Проваторова. — Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. — 510 с.
6. Рибалко В. П. Не тільки збільшувати виробництво, але й не погіршувати її якості / В. П. Рибалко // Вісник аграрної науки Причорномор'я. — Миколаїв, 2015. — Вип. 2(84). Т.2. — С. 10—24.
7. Сучасні методики досліджень у свинарстві. — Полтава, 2005. — 228 с.
8. Топіха В. С. Підсумки роботи із свинями породи дюрок в Україні / В. С. Топіха // Аграрний вісник Причорномор'я. — Одеса, 2005. — Вип. 31. — С. 16—19.

#### ***Kish S. V., Lykhach V. Ya., Lykhach A. V. OTKORMOCHNYE KACHESTVA SVINEY VNUTRIPORODNOGO TIPIA PORODY DYUROK UKRAINSKOY SELEKЦИИ «СТЕПНОЙ» ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ РАЗВЕДЕНИЯ.***

*Приведенные откормочные качества внутривидового типа свиней породы дюрок украинской селекции «Степной» при чистопородном разведении и скрещивании с породой ландрас французской селекции и крупной белой зарубежной селекции. Проведенные исследования указывают на определенную специфичность роста молодняка в зависимости от породы, породности и возраста. Установлено, что высокие откормочные показатели имел молодняк, полученный от сочетания свиноматок внутривидового типа «Степной» с хряками породы ландрас, также отмечена целесообразность откорма свиней данного сочетания до высоких весовых кондиций.*

**Ключевые слова:** порода дюрок, украинская селекция, внутривидовый тип «Степной», чистопородное разведение, скрещивание, откормочные качества.

#### ***Kish S., Lykhach V., Lykhach A. FATTENING QUALITIES OF PIGS OF INTRA-BREED TYPE DUROC OF UKRAINIAN BREEDING «СТЕПОВИЙ» AT DIFFERENT METHODS OF BREEDING.***

*Given feed quality of intra-breed type of pigs of Duroc of Ukrainian breeding "Stepoviy" in purebred breeding and crossbreeding with Landrace of the French breed and breeding and large white of foreign selection. The present study shows some specificity the growth of young animals depending on the species, breed and age. Found that the high feeding performance were the young animals, resulting from a combination of sows intra-breed type of "Stepoviy" with the boars of Landrace, also noted the desirability of fattening pigs given the combination of high weight conditions.*

**Key words:** breed Duroc of Ukrainian breeding, interbreed type of «Stepoviy», purebred breeding, crossbreeding, fattening quality.

Дата надходження до редакції: 24.02.2016 р.

Рецензенти: доктор с.-г. наук, професор В. С. Топіха  
доктор с.-г. наук, доцент Г. А. Коцюбенко