

ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ З РІЗНОЮ СТРЕСОСТІЙКІСТЮ В ПЕРІОД “КРИЗИ ВІДЛУЧЕННЯ”

О.М. Церенюк

Інститут тваринництва НААН

Наведені результати вивчення відгодівельних якостей молодняку свиней різних груп розподілу за стресостійкістю. Визначення стресостійкості проведено шляхом розподілу на класи за критерієм ССТ. Стресостійкий молодняк швидше досягає живої маси 100 кг та відзначається більшим приростом живої маси на відгодівлі за стресреагуючих тварин групи розподілу М- та Мо.

Ключові слова: молодняк свиней, стрес, стресостійкість, групи розподілу, відгодівельні якості.

Вступ. Свинарство в Україні є національною галуззю сільськогосподарського виробництва. Від обсягів продукції свинарства напряду залежать темпи вирішення проблеми забезпечення населення високоякісним білком тваринного походження [1-2].

Основним завданням оцінки що проводиться в популяціях є виявлення тварин, що відзначаються вищими значеннями генетичного потенціалу. Однак слід враховувати, що він може бути прихований під впливом зовнішніх чинників і, відповідно, реалізований не повною мірою. Разом із тим, рівень генетичного потенціалу свиней залишається невисоким, не виявлені найбільш продуктивні, стресостійкі породи та поєднання порід, недостатньо вивчена їх м'ясна продуктивність, якість та технологічні властивості м'яса, не визначена промислова придатність [3-4]. Спільними вимогами як для батьківських, так і для материнських форм є висока фенотипова одноманітність (у межах кожної лінії), міцність конституції та стресорезистентність. За провідними селекціонованими ознаками вони повинні перевершувати середній рівень продуктивності племінних заводів тих порід, в яких вони створюються, на 10–15 % [5-7].

Молодняк свиней, що відрізняється різним рівнем реактивності на вплив стрес-факторів, має потенційно різний рівень ефективності перебігу процесів перетворення енергії кормів у тканини організму, що викликано різною потребою в додатковій енергії на подолання наслідків дії стресорів.

Мета роботи вивчити швидкість росту молодняку свиней з різною стресреактивністю для формування високопродуктивних популяцій.

Матеріали та методи досліджень. На базі ТОВ Агрофірма “Хлібне” досліджено відгодівельні якості молодняку свиней породи ландрас з урахуванням різної стресостійкості в період “кризи відлучення” у межах технологічної групи чисельністю 150 голів. Визначення стресостійкості проведено шляхом розподілу на класи за критерієм ССТ:

$$ССТ = (ЖМ_{15} - ЖМ_4) + (ЖМ_{15} - ЖМ_9),$$

де ССТ – критерій розподілу за стресостійкістю;

$ЖМ_{15}$ – жива маса на 15 добу після відлучення;

$ЖМ_4$ – жива маса на 4 добу після відлучення;

$ЖМ_9$ – жива маса на 9 добу після відлучення.

Менші значення критерію ССТ є бажаними – що свідчить про кращу стресостійкість тварин. Виділення тварин з різною стресостійкістю, з метою визначення подальшого призначення молодняку свиней, проводили шляхом розподілу на класи. До середнього класу розподілу віднесли тварин, що мали показники критерію ССТ у межах середнього $\pm 0,67 \sigma$, як у бік зростання, так і в бік зменшення. До класу М- віднесли тварин що відзначались більшими значеннями критерію ССТ за межі середнього класу, до класу М+ тих тварин, що мали менші значення відповідно.

Результати досліджень. Тварин в технологічній групі розподілено в такій послідовності – найбільш чисельною групою були тварини групи розподілу Мо, дещо менше було тварин у групі розподілу М+, найменша кількість тварин була в групі розподілу М- (табл. 1).

Таблиця 1

Відсоткове відношення тварин із різною інтенсивністю нарощування живої маси по групах із різною стресостійкістю (%)

Група	Група розподілу	Реакція на вплив стрес-чинника	голів	Відсоток тварин різної стресостійкості в технологічній групі	Відсоток тварин із віком досягнення живої маси 100 кг в межах:	
					від 145 до 160 діб	від 161 до 185 діб
I	М+	стійкі	50	33,33	13,33	20,00
II	Мо	слабореагуючі	78	52,00	10,67	41,33
III	М-	сильнореагуючі	22	14,67	6,67	8,00

Найбільшу господарську цінність мають тварини, що відзначаються високою енергією росту. Серед трьох груп із різною стресостійкістю найбільший відсоток тварин з високою енергією росту спостерігався в групі розподілу М+. Дещо менший відсоток тварин із високою енергією росту був у групі розподілу Мо.

Разом із тим були проаналізовані показники відгодівельних якостей тварин різних груп розподілу за стресостійкістю (табл. 2).

Молодняк свиней групи розподілу Мо відзначались середньодобовими приростами меншими за аналогічний показник у тварин групи розподілу М+ на 39,70 г за добу ($p < 0,001$). При цьому тварини групи розподілу Мо на 3,18 доби пізніше досягали живої маси 100 кг ($p < 0,05$). У той же час, молодняк, що досягав живої маси в межах від 145 до 160 днів у групі розподілу Мо, поступався одноліткам із групи розподілу М+ на 13,33 грама за добу ($p < 0,001$).

У цілому тварини групи розподілу М- поступались тваринам групи розподілу М+ за віком досягнення живої маси 100 кг на 3,22 дня при менших середньодобових приростах на 96,59 г на добу, хоча й розбіжності не були

вірогідними. У молодняку групи розподілу М-, що досягав живої маси 100 кг у віці в межах від 145 до 160 діб, порівняно з однолітками групи М+, тривалість відгодівлі до живої маси 100 кг зростала на 5,25 діб ($p < 0,001$) при середньодобових приростах на 37,5 г менших

Таблиця 2

Відгодівельні якості молодняку свиней різних груп розподілу за стресостійкістю в період кризи відлучення ($\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$)

Група	Група розподілу	п, голів	Показник			
			вік досягнення живої маси 100 кг (діб) в межах:	вік досягнення живої маси 100 кг, діб	середньодобовий приріст живої маси за період відгодівлі, г	витрати кормів на відгодівлі, корм. од
I	М ₊	20	від 145 до 160	153,08±0,983	925,83±12,120	3,19
		30	від 161 до 185	167,43±0,619	774,44±8,925	3,24
		50	в середньому	161,69±1,137	835,00±12,780	3,22
II	М ₀	16	від 145 до 160	154,47±0,871	912,50±15,023 ***	3,26
		52	від 161 до 185	167,56±0,515	765,05±6,357	3,36
		78	в середньому	164,87±0,730 *	795,30±8,740 ***	3,32
III	М	10	від 145 до 160	158,33±0,568 ***	888,33±10,556 *	3,21
		12	від 161 до 185	170,39±0,995 *	755,56±10,120	3,37
		22	в середньому	164,91±1,437	815,91±16,097	3,31

Примітка. * – відповідає $p < 0,05$; *** – відповідає $p < 0,001$ до аналогічної групи М₊.

($p < 0,05$). Молодняк групи розподілу М- за досягненням живої маси 100 кг в межах від 161 до 185 діб, поступався одноліткам групи М₊ на 2,96 діб ($p < 0,05$).

Висновки

Отже одержані результати дають змогу зробити висновок, що стресстійкий молодняк свиней швидше досягає живої маси 100 кг та відзначається більшим приростом живої маси на відгодівлі за стресреагуючих тварин групи розподілу М- та М₀, що вказує на перспективу використання критерію ССТ з метою підвищення відгодівельних якостей молодняку.

Література

1. Агапова Є. М. Теоретичні основи і практика удосконалення порід свиней в Україні/ Є. М. Агапова, Р. Л. Сусол, І. Є. Ткаченко // Методологія наукових досліджень з питань селекції, генетики та біотехнології у тваринництві. - К.: Аграрна наука, 2010. - С. 19 - 20.
2. Сусол Р. Л. Ефективність поєднання сучасних генофондів великої білої породи української (УВБ-1) та французької селекції: автореф. дис. на

здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: 06.02.01 – розведення та селекція тварин / Р. Л. Сусол. – Херсон, 2003. – 17 с.

3. Лисицын А.Б. Генетический потенциал чистопородных и помесных свиней, используемых в мясной промышленности /А.Б. Лисицын, Ирина В. Сусь, Татьяна М. Миттельштейн [и др.] // *Časopis tehnologija mesa* №46 (5-6), 2005. - С. 244-249.

4. Халак В.И. Продуктивность свиней различных генотипов и уровня стрессчувствительности /В.И. Халак// Проблемы повышения эффективности производства животноводческой продукции: тез. докл. междунар. науч. – практ. конф. (12 – 13 окт. 2007 г.) – Жодино: Науч. – практический центр НАН Беларуси по животноводству, 2008. – С. 141 – 143.

5. Кононенко Н. В. К вопросу о породе и породообразовании /Н. В. Кононенко, П. Н. Буйная, Т. В. Подпалая [и др.] // *Породы и породообразовательные процессы в животноводстве/ ВАСХНИЛ Ю.О.* – К., 1989. - С. 126 - 130.

6. Медведев В. А. Селекционные факторы интенсификации свиноводства / В. А. Медведев // *Наук.-техн. бюлетень № 53 / УААН, Ин-т тваринництва.* - Х., 1989. - С. 45 - 49.

7. Медведев В. А. Улучшить работу с породами свиней / В. А. Медведев // *Наук.-техн. бюлетень № 61 / УААН, Ин-т тваринництва.* - Х., 1992. - С. 39 - 45.

Церенюк А.М. Откормочные качества молодняка свиней с разной стрессоустойчивостью в период “кризиса отъема”

Приведены результаты изучения откормочных качеств молодняка свиней разных групп распределения по стрессоустойчивости. Определение стрессоустойчивости проведено путем распределения на классы по критерию SST. Стрессоустойчивый молодняк быстрее достигает живой массы 100 кг и отличается большим приростом живой массы на откорме в отличие от стрессчувствительных животных групп распределения М- и Мо.

Ключевые слова: молодняк свиней, стресс, стрессоустойчивость, группы распределения, откормочные качества.

Tserenyuk O. Fattening qualities of young pigs with different stress-resistance in "post-weaning" period.

The results of studies of young pigs growing traits of different groups of distribution by stress-resistance were shown. Determination of stress resistance was by distribution into classes by the SST criterion. Stress-resistance young piglets quickly reach a live weight of 100 kg and have features of animal by distribution large live weight gain in growing animals unlike stressing groups M- and Mo.

Keywords: young pigs, stress, stress-resistance, groups of distribution, growing traits.