

В. І. Халак, к.с.-г.н., зав. лабораторією тваринництва
Державна установа Інститут зернових культур НААН України

О. М. Бордун, к.с.-г.н., с.н.с.

Інститут сільського господарства Північного Сходу НААН України

Наведено результати досліджень показників власної продуктивності та ознак відтворювальної здатності свиноматок різної племінної цінності, яку визначали згідно вимог Інструкції з бонітування свиней та за методом BLUP. Встановлено, що за показниками власної продуктивності (вік досягнення живої маси 100 кг та товщиною шпигу на рівні 6-7 грудних хребців) ремонтні свинки генеральної сукупності ($n=170$) та різної племінної цінності належать до класу «еліта». За ознаками відтворювальної здатності свиноматки, що перевіряються класу «еліта» та класу М+ за індексом BLUP достовірно переважали ровесників II класу та класу М- за багатоплідністю на 4,8 ($td=15,48$) – 4,3 ($td=10,00$) голови, масою гнізда на дату відлучення – на 23,8 ($td=13,52$) – 12,8 ($td=54,56$) кг. На основі зазначеного пропонуємо до групи основних свиноматок переводити тварин, які оцінені за показниками власної продуктивності (вік досягнення живої маси 100 кг, діб, товщина шпигу на рівні 6-7 грудного хребця, мм) та ознаками відтворювальної здатності (багатоплідність, гол, маса гнізда на дату відлучення, кг) і належать до комплексного класу «еліта» та з індексом BLUP 110,62 і більше балів.

Ключові слова: свині, порода, селекція, власна продуктивність, відтворювальна здатність, вирівняність гнізда свиноматки, індекс BLUP.

Результати досліджень характеру успадкування кількісних ознак у свиней свідчать про суттєвий вплив на їх фенотиповий прояв як генетичних так і паратипових факторів [1-3]. При цьому, важливим елементом в селекційно-племінній роботі є пошук та використання ефективних методів оцінки племінної цінності тварин [4-7].

Дане питання визначає актуальність наших досліджень та їх практичну цінність.

Мета роботи – дослідити показники власної продуктивності ремонтних свинок та ознаки відтворювальної здатності свиноматок, що перевіряються різної племінної цінності, визначеної на основі використання традиційного (Інструкція з бонітування свиней) та інноваційного (індекс BLUP) методів оцінки.

Матеріали та методи досліджень. Експериментальну частину досліджень проведено в умовах ПП АФ «Борисфен» Дніпропетровської області. Об'єктом досліджень були ремонтні свинки та свиноматки, що перевіряються великої білої породи. Оцінку ремонтних свинок за показниками власної продуктивності та свиноматок, що перевіряються – за ознаками відтворювальної здатності проводили з урахуванням наступних параметрів: вік досягнення живої маси 100 кг, днів; товщина шпигу на рівні 6-7 грудного хребця, мм; товщина шпигу в середній точці спини між холкою і крижами, мм; товщина шпигу на крижах, мм; багатоплідність, гол; маса гнізда на час відлучення, кг, збереженість, %.

Індекс вирівняності гнізда свиноматки за живою масою поросят на дату їх народження розраховували за наступною методикою:

$$IBГ = \frac{n}{2,5 - \left(\frac{x_{max} - x_{min}}{\bar{X}} \right)},$$

де: IBГ – індекс вирівняності гнізда свиноматки на дату народження, бала;

п – багатоплідність, гол; 2,5 – максимальний показник живої маси одного поросяти на дату народження, кг;

x_{max} – жива маса найважчого у гнізді поросяти на дату народження, кг; x_{min} – жива маса найлегшого у гнізді поросяти на дату народження, кг;

\bar{X} – середня жива маса поросяти у гнізді на дату народження (великоплідність свиноматки), кг [8].

Оціночний індекс відтворювальної здатності свиноматки Л. Лаша у модифікації М.Д. Березовського розраховували за умови використання наступних селекційно-генетичних параметрів: багатоплідність, гол, кількість поросят на час відлучення, гол, середньодобовий приріст живої маси поросят до відлучення, кг [9, 10].

Індекс BLUP (материнська лінія) розраховували на базі Головного селекційного центру з свинарства (Інститут свинарства і АПВ НААН України) за загальною моделлю одиничної тварини:

$$y_i = x_i' b + a_i + e_i$$

де: y_i – спостереження ознаки у i -ої тварини; $x_i b$ – сума фіксованих ефектів, що відносяться до i -ої тварини;

a_i – випадковий адитивний генетичний ефект i -ої тварини;

e_{ij} – випадкове відхилення (залишкове).

Відхилення від середнього значення індексу BLUP (материнська лінія) коливалося у межах $\pm 0,67 \sigma$. Біометричну обробку одержаних результатів досліджень проведено за методикою Г.Ф. Лакіна [11].

Результати досліджень. Встановлено, що вік досягнення живої маси 100 кг ремонтних сви-

Вісник Сумського національного аграрного університету

нок великої білої породи (n=170) становить 192,7±0,85 доби (Cv=5,84 %), товщина шпику на рівні 6-7 грудного хребця – 22,5±0,28 мм (Cv=16,55 %), товщина шпику на крижах – 17,7±0,23 мм (Cv=17,09 %), товщина шпику в середній точці спини між холкою і крижами – 18,6±0,26 мм (Cv=18,48 %), довжина тулубу у віці 6 місяців – 116,3±0,23 см (Cv=18,48 %), багатоплідність – 10,5±0,16 гол (Cv=19,96 %), маса гнізда на час відлучення – 76,5±0,74 кг (Cv=12,82 %), збереженість поросят до відлучення – 90,8 %.

Індекси вирівняності гнізда свиноматки за живою масою поросят на дату їх народження, Л. Лаша у модифікації М. Д. Березовського та BLUP дорівнювали 5,31±0,096 (Cv=23,69 %), 36,93±0,321 (Cv=11,43 %) та 97,03±1,574 (Cv=21,28 %) балів відповідно.

Аналіз результатів досліджень показників власної продуктивності ремонтних свинок великої білої породи показав, що тварини різних комплексних класів (за середнім балом) належать до класу «еліта» (табл. 1).

Таблиця 1

Показники власної продуктивності та відтворювальної здатності свиноматок різних племінної цінності (Інструкція з бонітування свиней)

Показник	Біометричні показники	Клас		
		Еліта	I	II
Вік досягнення живої маси 100 кг, діб	n	86	67	17
	$\bar{X} \pm S_x$	192,8±1,091	192,8±1,55	191,4±2,80
	Cv,%	5,28	6,59	6,04
Товщина шпику на рівні 6-7 грудного хребця, мм	$\bar{X} \pm S_x$	22,5±0,42	22,6±0,44	21,9±0,74
	Cv,%	17,47	16,15	13,99
Товщина шпику на крижах, мм	$\bar{X} \pm S_x$	17,7±0,32	17,6±0,38	18,5±0,68
	Cv,%	16,81	18,00	15,10
Товщина шпику в середній точці спини між холкою і крижами, мм	$\bar{X} \pm S_x$	18,7±0,36	18,5±0,46	18,3±0,55
	Cv,%	18,14	20,38	12,47
Довжина тулубу, см	$\bar{X} \pm S_x$	116,2±0,37	116,5±0,41	116,0±0,72
	Cv,%	3,03	2,91	2,57
Багатоплідність, гол	$\bar{X} \pm S_x$	11,9±0,13	9,7±0,21	7,1±0,28
	Cv,%	10,77	16,93	16,39
Маса гнізда на дату відлучення поросят, кг	$\bar{X} \pm S_x$	83,6±0,52	71,9±0,79	59,8±1,69
	Cv,%	5,81	9,10	11,67
Індекс вирівняності гнізда свиноматки за живою масою поросят на дату їх народження, балів	$\bar{X} \pm S_x$	6,09±0,094	4,80±0,116	3,35±0,145
	Cv,%	14,43	19,86	17,86
Збереженість,%	\bar{X}	88,4	91,7	98,5
	$\bar{X} \pm S_x$	40,02±0,244	34,99±0,299	29,06±0,446
	Cv,%	5,68	6,99	6,32
Індекс BLUP (материнська лінія), балів	$\bar{X} \pm S_x$	106,06±1,972	91,67±2,233	75,19±3,654
	Cv,%	17,24	19,94	20,03

Так, вік досягнення живої маси 100 кг ремонтних свинок становить 191,4±2,80 – 192,8±1,091 доби, товщина шпику на рівні 6-7 грудного хребця – 21,9±0,74 – 22,6±0,44 мм. Суттєвої різниці за даними селекційними ознаками, товщина шпику на крижах, товщиною шпику в середній точці спини між холкою і крижами та довжиною тулуба між тваринами різних комплексних класів (за середнім балом) не встановлено.

За ознаками відтворювальної здатності свиноматки класу «еліта» переважали ровесниць I та II класів за багатоплідністю на 2,2 (td=9,16;

P<0,001) і 4,8 гол (td=15,48; P<0,001), масою гнізда на дату відлучення – на 11,7 (td=12,44; P<0,001) і 23,8 кг (td=13,52; P<0,001), індексом Л. Лаша у модифікації М. Д. Березовського – на 5,03 (td=13,23; P<0,001) і 10,96 балів (td=21,49; P<0,001), індексом BLUP – на 14,39 (td=4,84; P<0,001) і 30,87 балів (td=7,43; P<0,001) відповідно.

Результати досліджень показників власної продуктивності ремонтних свинок та ознак відтворювальної здатності свиноматок, що перевіряються різної племінної цінності, оцінених за індексом BLUP наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

**Показники власної продуктивності та відтворювальної здатності свиноматок
різних племінної цінності (BLUP, материнська лінія)**

Показник		Біометричні показники	Клас розподілу за індексом BLUP		
			M ⁺	M ⁰	M ⁻
		n	34	104	32
Вік досягнення живої маси 100 кг, діб		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	192,3±0,95	192,8±1,17	194,1±1,96
		Cv,%	5,81	6,12	5,99
Товщина шпику на рівні 6-7 грудного хребця, мм		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	20,3±0,73	22,6±0,33	24,5±0,53
		Cv,%	21,01	14,83	12,89
Товщина шпику на крижах, мм		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	16,8±0,49	17,6±0,31	19,0±0,44
		Cv,%	17,03	17,67	13,70
Товщина шпику в середній точці спини між холкою і крижами, мм		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	16,8±0,64	18,6±0,33	20,0±0,47
		Cv,%	22,19	17,85	13,94
Довжина тулубу, см		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	116,1±0,57	116,5±0,36	115,9±0,45
		Cv,%	2,87	3,14	2,32
Багатоплідність, гол		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	12,5±0,23	10,7±0,14	8,2±0,37
		Cv,%	10,98	13,50	26,81
Маса гнізда на дату відлучення поросят, кг		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	82,2±1,34	77,2±0,83	69,4±1,88
		Cv,%	9,50	10,81	16,06
Індекс вирівняності гнізда свиноматки за живою масою поросят на дату їх народження, балів		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	6,32±0,138	5,42±0,099	4,04±0,216
		Cv,%	12,81	18,37	31,56
Збереженість,%		\bar{X}	82,3	90,7	96,4
Індекс Л. Лаша у модифікації М. Д. Березовського, балів		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	40,58±0,476	37,27±0,313	32,48±0,720
		Cv,%	6,84	8,46	13,12
Індекс BLUP (материнська лінія), балів		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	124,54±2,526	98,24±0,745	68,14±1,667
		lim	110,62-165,23	83,73-110,49	46,00-82,58
		Cv,%	11,82	7,62	14,47
Кількість тварин: класу «еліта»	гол	-	28	51	7
	%	-	82,36	50,49	20,00
I класу	гол	-	6	45	16
	%	-	17,64	44,56	45,71
II класу	гол	-	-	5	12
	%	-	-	4,95	34,28

За індексом вирівняності гнізда свиноматки за живою масою поросят на дату їх народження та збереженістю поросят до відлучення перевагу встановлено у тварини II класу. Різниця за даними показниками, порівняно з ровесницями I класу та класу «еліта» склала 1,45 (td=8,05; P<0,001) і 2,74 бала (td=16,11; P<0,001) та 6,8 – 10,1 % відповідно.

Встановлено, що за віком досягнення живої маси 100 кг, товщиною шпику на рівні 6-7 грудного хребця, товщина шпику на крижах, товщиною шпику в середній точці спини між холкою і крижами, довжиною тулуба та індексом BLUP різниця між тваринами різної племінної цінності (M⁻, M⁺) становить 1,8 доби (td=0,82; P>0,05), 4,0 мм (td=4,44; P<0,001), 2,2 мм (td=3,38; P<0,01), 3,2 мм (td=4,10; P<0,001), 0,2 см (td=0,27; P>0,05) та 56,4 бала (td=18,67; P<0,001) відповідно.

За ознаками відтворювальної здатності свиноматки, що перевіряються класу M⁺ переважали ровесниць класу M⁻ за багатоплідністю на 4,3 голови (td=10,00; P<0,001), масою гнізда на

дату відлучення поросят – на 12,8 кг (td=5,56; P<0,001), індексом Л. Лаша у модифікації М.Д. Березовського – на 8,1 балів (td=9,52; P<0,001). Кількість свиноматок, що перевіряються класу «еліта» в даній групі (M⁺) склала 82,36 %.

Встановлено, що максимальним показником збереженості поросят до відлучення (96,4 %) та мінімальним значенням індексу вирівняності гнізда свиноматок за живою масою поросят на дату їх народження (4,04±0,216) характеризувалися тварини класу M⁻.

Розрахунки коефіцієнта парної кореляції між індексом BLUP та ознаками відтворювальної здатності свиноматок свідчать, що кількість достовірних зв'язків з рівнем імовірності P<0,001 становить 83,3 % (табл.3).

Зворотній за напрямком та слабкий за силою зв'язок встановлено за наступною парою ознак: індекс BLUP × вік досягнення живої маси 100 кг (r=-0,0617, tr=12,98).

Таблиця 3

**Кореляційні зв'язки між індексом BLUP
та ознаками відтворювальної здатності свиноматок великої білої породи, n=170**

Ознаки	Генотип	
	r ± Sr	tr
Індекс BLUP – вік досягнення живої маси 100 кг	-0,097±0,0760	1,28
Індекс BLUP – товщина шпигу на рівні 6-7 грудного хребця	-0,410±0,0638	6,42
Індекс BLUP – багатоплідність	0,670±0,0423	15,84
Індекс BLUP – маса гнізда на дату відлучення	0,429±0,0626	6,85
Індекс BLUP – індекс Л. Лаша у модифікації М.Д. Березовського	0,629±0,0464	13,56
Індекс BLUP – індекс вирівняності гнізда свиноматки за живою масою поросят на дату їх народження	0,617±0,0475	12,98

Висновки: 1. Встановлено, що за показниками власної продуктивності (вік досягнення живої маси 100 кг та товщиною шпигу на рівні 6-7 грудних хребців) ремонтні свинки генеральної сукупності (n=170) та різної племінної цінності належать до класу «еліта». За ознаками відтворювальної здатності свиноматки, що перевіряються класу «еліта» та класу М* за індексом BLUP достовірно переважають ровесників II класу та класу М за багатоплідністю на 4,3 – 4,8 голови, масою гнізда на дату відлучення – на 12,8 – 23,8 кг.

2. Наявність 83,3 % достовірних зв'язків між абсолютними показниками власної продуктивності ремонтних свинок, ознаками відтворювальних якостей свиноматок та індексом BLUP свідчить про ефективність його використання для оцінки племінної цінності тварин.

Перспективи подальших досліджень. Подальша робота за даним напрямком передбачає дослідження рівня фенотипної консолідації кількісних ознак різного рівня успадкування у свиней різної племінної цінності та еколого-генетичного походження.

Список використаної літератури:

1. Акімов, О. В. Ефективність породно-лінійної гібридизації з використанням заводських ліній свиней харківського типу української м'ясної породи: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.02.01. «Розведення та селекція тварин» / О. В. Акімов – Херсон, 2010. – 19 с.
2. Бажов, Г. М. Биотехнология интенсивного свиноводства. / Г. М. Бажов, В. И. Комлацкий. – М.: Росагропромиздат, 1989. – 269 с.
3. Фолькнер, Д. С. Введение в генетику количественных признаков / Д. С. Фолькнер. – М.: Агропромиздат, 1985. – 486 с.
4. Церенюк, О. М. Індексна селекція у свинарстві України [електрон. ресурс] / О. М. Церенюк // Агробізнес сьогодні. Режим доступу: <http://www.agro-dusiness.com.ua/> / 2010-06-11-12-53-11/902-2012-03-02-14-20-06.html.
5. Михайлов, Н. В. Селекционно-генетические аспекты оценки наследственных качеств животных / Н. В. Михайлов, В. Д. Кабанов, Г. А. Каратуров. – Новочеркасск, 1996. – 63 с.
6. Кушнер, Х. Ф. Наследуемость и повторяемость признаков животных, методы определения и значение для селекции / Х. Ф. Кушнер. Животноводство. – 1964. – № 2. – С. 80-85.
7. Коваленко, Т. С. Спосіб оцінки однорідності гнізд свиноматок за ознакою великоплідності / Т. С. Коваленко // Таврійський науковий вісник. – Вип.66. – Херсон. – 2009. – С.115-118.
8. Патент 66551 Україна, МПК (2011.01) А 01К 67/02, А 61D 19/00. Спосіб визначення вирівняності гнізда свиноматок / Халак В. І.; заявник патенту Інститут тваринництва центральних районів УААН, власник патенту ДУ Інститут сільського господарства степової зони НААН. - № u 2011007148; заявл. 06.06.2011; опубл. 10.01.2012, Бюл. №1.
9. Березовский, Н. Д. Создание специализированных типов свиней методом внутривидовой селекции: автореф. дис. на соискание ученой степени доктора с.-х. наук: спец. 06.02.01. «Разведение и селекция животных» / Н. Д. Березовский. – Киев, 1990. – 42 с.
10. Березовский, Н. Д. Оценка материнских качеств свиноматок с использованием оценочного и селекционного индексов / Н. Д. Березовский, П. Я. Шкурпий, В. А. Коротков // Свиноводство. – К.: Урожай, 1984. – № 40. – С. 16-18.
11. Лакин, Г. Ф. Биометрия. Учеб. Пособие для биол. спец. вузов – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1990. – 352 с.

REFERENCES:

1. Akimov, O. V. 2010. Efektyvnist' porodno-liniynoyi gibrydyzatsiyi z vykorystannyam zavodsk'kykh liniy svynei harkivs'kogo ty'pu ukrayins'koyi m'iasnoyi porody – *Efficiency of pedigree-linear hybridization with the use of plant lines of pigs of the Kharkiv type of the Ukrainian meat breed*: avtoref. dy's. na zdobuttia nauk. stupenya kand. s.-g. nauk: spec. 06.02.01. «Rozvedennya ta selekciya tvaryn» – *abstract of thesis of dissertation on the receipt of sciences. degree of candidate of agricultural sciences: special. 06.02.01. "Breeding and selection of animals*. 19. (in Ukrainian).
2. Bazhov, G. M., and Komlackij V. Y'. 1989. Biotehnologija intensivnogo svinovodstva – *Biotechnology intensive pig breeding*. M.: Rosagropromizdat, 269 (in Russian).
3. Fol'koner, D. S. 1985. Vvedenie v genetiku kolichestvennykh priznakov – *Introduction to genetics of quantitative signs*. M.: Agropromizdat, 486 (in Russian).
4. Cerenyuk, O. M. Indeksna selekciya u svynarstvi Ukrayiny – *The index selection in the pig breeding of Ukraine*. [elektron. resurs Agrobiznes s'ogodni. Rezhy'm dostup: <http://www.agro-dusiness.com.ua/> / 2010-06-11-12-53-11/902-2012-03-02-14-20-06.html.
5. Mihajlov, N. V., Kabanov V. D. and Karaturov G. A. 1996. Selekcionno-geneticheskie aspekty ocenki nasledstvennykh kachestv zhyvotnykh – *Plant-breeding-genetic aspects of estimation of the inherited internalss of animals*

.Novocherkassk. 63 (in Russian).

6. Kushner, H. F. 1964. Nasleduemost' i povtorjaemost' priznakov zhyvotnyh, metody opredelenija i znachenie dlja selekcii – *Heritableness and repetition of signs of animals, methods of determination and value for the selection. Zhivotnovodstvo – Stock-raising* 2: 80-85(in Russian).

7. Kovalenko, T. S. 2009. Sposib ocinky` odnorodnosti gnizd svy`nomatok za oznakoyu vely`koplidnosti – *A method for assessing the homogeneity of sows brood on the basis of fertility. Tavrijs'ky`j naukovy`j visny`k. – Taurian scientific bulletin.* 66:115-118.(in Ukrainian).

8. Patent 66551 Ukrayina, MPK (2011.01) A 01K 67/02, A 61D 19/00. Sposib vy`znachennya vy`rivnyanosti gnizda svy`nomatok – *Method of determination of the uniformity of the brood of the sow.*; zayavny`k patentu Insty`tut tvary`nny`czstva central`ny`x rajoniv UAAN, vlasny`k patentu DU Insty`tut sil`s`kogo gospodarstva stepovoyi zony` NAAS. – *a declarant of patent is Institute of stock-raising of central districts of UAAS, patentee PI Institute of agriculture of steppe zone of NAAS.* - № u 2011007148 # u 2011007148; zayavl. 06.06.2011; opubl. 10.01.2012, Byul. 1. (in Ukrainian).

9. Berezovskij, N. D. 1990. Sozdanie specializirovannyh tipov svinej metodom vnutripородnoj selekcii – *Creation of the specialized types of pigs by the method of in-breed selection* avtoref. dis. na soiskanie uchenoj stepeni doktora s.-h. nauk: spec. 06.02.01. «Razvedenie i selekcija zhyvotnyh» – *abstract of thesis on the competition of graduate degree of doctor of of agricultural sciences special.* 06.02.01. "Breeding and selection of animals".42. (in Ukrainian).

10. Berezovskij, N. D., Shkurupi J.A. and Korotkov V. A/ 1984. Ocenka materinskih kachestv svinomatok s ispol'zovaniem ocenochного i selekcionnogo indeksov – *Estimation of maternal internalss of sows with the use of evaluation and plant-breeding indexes Svinovodstvo. – Pig breeding. – K.: Urozhaj, 40:16-18 (in Ukrainian).*

11. Lakin, G. F. 1990. Biometrija – *Biometrics* Ucheb. Posobie dlja biol. spec. vuzov – 4-e izd., pererab. i dop. – *Educational Benefit for biological specialized universities - 4th edition, revised and supplemented* – M.: Vyssh. shk., – Moscow: Higher school 352. (in Russian).

Халак, В. И., Бордун, А. Н. НЕКОТОРЫЕ ИННОВАЦИИ В СЕЛЕКЦИИ СВИНЕЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Приведены результаты исследований показателей собственной производительности и признаков воспроизводительной способности свиноматок разной племенной ценности, которую определяли согласно требований инструкции по бонитировке свиней и по методу BLUP. Установлено, что по показателям собственной производительности (возраст достижения живой массы 100 кг и толщиной шпика на уровне 6-7 грудных позвонков) ремонтные свинки генеральной совокупности (n=170) и разной племенной ценности принадлежат к классу "элита". По признакам воспроизводительной способности проверяемые свиноматки, класса "элита" и класса М* за индексом BLUP достоверно преобладали сверстников II класса и класса М по многоплодности на 4,8 (td=15,48) - 4,3 (td=10,00) головы, массой гнезда на дату отъёма - на 23,8 (td=13,52) - 12,8 (td=54,56) кг.

Таким образом предлагаем к группе основных свиноматок переводить животных, которые оценены по показателям собственной продуктивности (возраст достижения живой массы 100 кг, дней, толщиной шпика на уровне 6-7 грудного позвонка, мм) и признакам воспроизводительной способности (многоплодность, гол, масса гнезда на дату отъёма, кг) и принадлежат к комплексному классу "элита" и с индексом BLUP 110,62 и больше баллов.

Ключевые слова: свиньи, порода, селекция, собственная продуктивность, воспроизводительная способность, выравнивание гнезда свиноматки, индекс BLUP

Khalak, V. I., Bordun, O. M. SOME INNOVATIONS IN PIG BREEDING AND THE RESULTS OF THEIR USE

The results of researches of indices of own productivity and signs of reproductive ability of sows of different breeding value, which were determined according to the requirements of the Guidelines for the boning of pigs and by the method of BLUP, are given.

It was established that according to the indicators of their own productivity (age reaching a live weight of 100 kg and a backfat thickness at the level of 6-7 thoracic vertebrae), repair pigs of the general population (n = 170) and of different tribal values belong to the class "elite". According to the reproductive ability of the tested sows of "elite" class and the M + class using BLUP index, significantly surpassed the peers of the second grade class and the class M - on multiplicity for 4,8 (td = 15,48) – 4,3 (td = 10,00) heads, on the weight of the brood on the date of weaning - by 23,8 (td = 13,52) - 12.8 (td = 54,56) kg.

On the basis of the above, we propose to transfer animals that are evaluated according to the indicators of their own productivity (age of achievement of 100 kg live weight, days a backfat thickness at the level of 6-7 thoracic vertebra, mm) and signs of reproductive ability (multiplicity, goal, weight of the brood on the date of weaning, kg) and belong to the integrated class "elite" and with the index of BLUP 110,62 and more points.

Key words: pigs, breed, breeding, own productivity, reproductive ability, the uniformity of the brood of the sow, the BLUP index.

Дата надходження до редакції: 17.10.2017 р.

Рецензенти: доктор с.-г. наук, професор В. С. Козир
доктор с.-г. наук, професор М. Г. Повод