

щественно между группами мышц, что имели специфические особенности скорости и качества созревания. Выявлена чёткая тенденция трёх типов изменений показателя электропроводности в зависимости от вида мышцы на протяжении суток.

Ключевые слова: свиньи, туши, созревание, мышцы, аутолитические процессы, периоды.

I.B. Bankovska, O.Y. Kanyuka The features maturation of muscle tissue in pigs' carcasses of different breeds.

The results of studies of the dynamics of autolytic changes of temperature indexes, an active acidity (pH) and an electrical conductivity in the individual muscles of pigs' carcasses of domestic and foreign selection are presented in the article. It has been determined that breed particular of a course of processes in pigs' carcasses after the slaughter of pigs didn't have a strong display. The difference was observed mainly between groups of muscles, which had specific features of speed and quality of the maturity. I was found out the clear tendency of three types of a change of an index of the electrical conductivity, depending on a kind of a meat during a day.

Key words: pigs, carcasses, maturation, muscle autolytic processes, periods.

УДК 636.4.082

Гиря В. М., кандидат сільськогосподарських наук

Інститут свинарства і АПВ НААН

Волощук М. В., головний технолог

ТОВ "Маяк" Сумської області

Погрібна Н. М., заст. по відтворенню тварин

ТОВ "Аграйн менеджмент"

ОЦІНКА ГЕНЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ

Рецензент – кандидат сільськогосподарських наук В.Є. Усачова.

Наведено результати оцінки кнурів-плідників різних рангів і модальних класів розподілу за власною продуктивністю, генотипом, спермопродуктивністю та ДНК-технологією системи ISSR. Оцінку селекційно-генетичної цінності кнурів-плідників запропоновано проводити за допомогою індексу племінного потенціалу, оснований на використанні селекційних індексів та ДНК технології ISSR.

Ключові слова: кнури-плідники, генотип, репродуктивний фітнес, власна продуктивність, спермопродуктивність, технологія ISSR, генетичний потенціал.

Постановка проблеми. Збільшення виробництва свинини тісно пов'язано з якісним покращенням тварин на основі використання науково-обґрунтованих методів селекції. При цьому важливим фактором генетичного впливу на результативність чистопородного поєднання та міжпородного схрещування належить кнурам-плідникам, які повинні забезпечити надійний ефект гетерозису та високу якість продукції.

Використання традиційних методів селекції та оцінки генотипу не забезпечують ефективних і необхідних темпів росту виробництва продукції тваринництва. Так, се-

лекція в чистопородному стаді при відборі не менш 50% оцінених тварин, і навіть при існуючій практиці зміни поколінь за 2,5 – 3 роки, тобто протягом чотирьох поколінь, сприяє підвищенню за 10 років середньодобового приросту тільки на 28 г, зменшенню витрат кормів на 1 кг приросту і товщини шпику відповідно на 0,16 кор. од. і 3 мм [3].

Тому інтенсифікація селекційного процесу в свинарстві вимагає пошуку нових методичних підходів щодо оцінки генотипу при проведенні племінного підбору та визначенню їх продуктивної цінності.

Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. Підвищення генетичного потенціалу популяції свиней та їх консолідація забезпечується за рахунок використання при відтворенні кнурів-поліпшувачів. Дослідження показали, що таких плідників серед оціненого поголів'я становить лише 15 – 30% [2]. Встановлено, що при індивідуальному батьківському доборі потомство розподіляється на 10-12 % середньої (рівноцінних) племінної цінності та по 44-45 % гіршої й кращої якості ніж їх батьки [14]. Проте недостатній рівень реалізації цього потенціалу відбувається через вплив паратипових чинників та реакції «генотип-середовище», а також тривалості племінного використання кнурів.

Поряд з тим, у селекційному процесі важливе значення має фенотипова і генотипова оцінка вихідних батьківських форм, тим більше, що власне продуктивність тварин (фенотип) відображає якість їх нащадків (генотип) приблизно на 20 - 40% за відгодівельними якостями, 30 – 60% за м'ясними і лише на 10% за репродуктивними якостями.

У той же час в селекційній роботі за репродуктивними якостями (материнські форми) провідне місце відводиться свиноматці, хоч сумарний вплив плідника на темпи селекції значно вищий, особливо при впровадженні штучного осіменіння та існуючого процесу розведення.

Серед молекулярних методів оцінки біологічних об'єктів на рівні ДНК значимим є метод полілокусного типування ISSR (inter-simple sequence repeats), який базується на ампліфікації епізодів ДНК, пов'язаних між інвертируемими послідовностями мікросателітів [1]. Особливо це важливо при виявленні генотипово консолідованих кнурів з дещо низьким, порівняно з свиноматками, рівнем гетерозиготності, племінна цінність яких значно підвищується, перш за все, за рахунок зниження рекомбінацій бажаних ознак у потомства [8].

Тому, пошук ефективних методів оцінки генетичного потенціалу плідників, а також поєднання різних методичних підходів фено- і генотипового аналізу їх племінної цінності є актуальним в умовах інтенсифікації селекційного процесу та раннього прогнозування їх продуктивності.

Мета досліджень та методика їх проведення. Метою досліджень є вивчення потенціалу продуктивності плідників різних рангів та модальних класів розподілу. Для цього в умовах експериментальної бази інституту свинарства за допомогою індексної оцінки проаналізовано показники власної продуктивності 13 кнурів великої білої породи, а також встановлено їх розподільчі модальні класи шляхом визначення середніх величин і нормованого відхилення. При цьому, до класу $M \pm$ відносили тварин, які знаходились в межах $M \pm 0,67\sigma$, відповідно до класів M^+ і M^- належали кнури з високим і низьким середнім показником результату оцінки їх індивідуального росту і розвитку (середньодобовий приріст, г; товщина шпику над рівнем 6/7 грудними хребцями, мм; витрати корму на 1 кг приросту, корм. од.; довжина тулуба, см).

По закінченні оцінки було відібрано по два плідники з різних модальних класів розподілу та проведено осіменіння ними свиноматок, яких вибирали рендомізовано (випадково, без урахування підбору).

За результатами оцінки репродуктивного фітнесу було відібрано два найкращі плідники категорій поліпшувач (M^+) і нейтральний (M_0), які відрізнялися між собою як за продуктивністю, так і екстер'єром, тобто за якісними і кількісними ознаками.

Племінна оцінка молодняка за фенотипом проводилась згідно з ОСТ 10 2-86 [11], за генотипом – з ОСТ 10 3-86[12], прижиттєва товщина шпику - ультразвуковим приладом Draminsky (ОСТ 10-25-85)[13].

Частку впливу (η) плідника на продуктивну ознаку визначали методом дисперсійного аналізу за співвідношенням суми квадратів факторіальної дисперсії (S_x) до загальної дисперсії (S_y) - $\eta = S_x / S_y \times 100$.

Вивчення репродуктивної якості проводилося згідно з діючою інструкцією бонітування свиней [4] з урахуванням показників багатоплідності, великоплідності, кількості та маси поросят і гнізда при відлученні, збереженості приплоду.

Кількісні та якісні показники сперми визначалися за об'ємом еякуляту, концентрацією та кількістю сперми, рухливістю, виживаністю впродовж трьох годин при $t = 38^\circ$ (терморезистентна проба) і стресостійкістю спермійів за загальноприйнятими методиками [5].

Умови годівлі та утримання були ідентичними для всіх груп тварин відповідно до зоотехнічних норм з урахуванням віку, живої маси і фізіологічного стану [10]. Тип годівлі – концентратний з використанням кормів власного виробництва.

Біометричну обробку одержаних даних проведено методом варіаційної статистики за М. О. Плохинським [15] з використанням персонального комп'ютера та програми Statistica 5.0 [6].

Результати досліджень. За допомогою селекційного індексу з 13 оцінених голів було відібрано по 2 плідники різних рангів з урахуванням модального розподілення. Аналіз оцінки тварин за своєю продуктивністю і промірами екстер'єру (табл. 1) свідчить про перевагу кнурів М+ категорії над своїми ровесниками М0 і М- варіантами відповідно за віком досягнення живої маси 100 кг на 7 дн. (2,7%) і 21 дн. (10,9%), середньодобовим приростом – на 16 г (4,1%) і 66 г (19,2%), витратами кормів на 1 кг приросту – на 0,14 корм. од. (2,3%) і 0,66 корм. од. (10,9%), товщиною шпику над рівнем 6/7 грудними хребцями – на 5,2 мм (31,7%) і 3,1 мм (18,9%). За показниками екстер'єру істотної різниці між даними генотипами не встановлено.

На товарну маса молодняка у 6-місячному віці суттєво впливають практично всі складові репродуктивного фітнесу: багатоплідність, молочність, кількість поросят і товарна маса гнізда при відлученні поросят [9]. В той же час ознаки репродуктивного фітнесу мають свої особливості – вони обмежені статеві та мають низьку ступінь успадкування [7].

1. Продуктивність кнурів в залежності від їх категорії розподілу

Показники	Поліпшувачі (М+)	Нейтральні (М0)	Погіршувачі (М-)
Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	243,0±4,7	268,0±6,2	299,0±6,1
Середньодобовий приріст, г	411,0±7,6	374,0±8,7	335,0±6,7
Витрати корму на 1 кг приросту, корм. од.	6,03±0,8	6,38±0,9	6,76±0,06
Товщина шпику над 6/7 ребром, мм	20,0±1,8	20,3±1,5	19,3±1,6
Довжина тулуба, см	123,7±1,8	124,0±1,3	119,4±3,3

У наших дослідженнях рівень репродуктивного фітнесу (фітнес – з англ. fitness, від дієслова «to fit» – відповідати, бути в добрій формі) кнурів-плідників визначали за результатами плідного осіменіння ними свиноматок (табл.2).

Встановлено, плідники М+ класу розподілу або поліпшувачі, достовірно ($P < 0,001$) переважали ровесників М- класу (погіршувачі) за багатоплідністю на 1,3-1,7 поросят, або на 14,4-17,7% і масою гнізда при відлученні поросят – на 5,6-13,2 кг, або на 6,6-11,3%. Кнури М0 класу (нейтральні) за даними показниками займали проміжне положення і лише виділялись за рівнем збереженості приплоду – на 5,4-8,3% ($P < 0,05$) вище від генотипів інших категорій.

Слід зазначити, що серед джерел мінливості, обчислених за допомогою дисперсійного аналізу, достовірний вплив генотипу виявлено за багатоплідністю, кількістю поросят і масі гнізда при відлученні, з часткою впливу відповідно 9,8% ($P < 0,05$), 34,8% і 43,8% ($P < 0,01$).

2. Репродуктивний фітнес плідників різного класу розподілу

Клас розподілу	Плідник	Багатоплідність, гол.	При відлученні в 45-денному віці			Збереженість приплоду, %	Індекс, балів
			кількість поросят, гол.	Поросят	Жива маса, кг		
M+	Ману 12739	11,0 ± 0,8	9,8 ± 0,7	10,2 ± 0,6	96,3 ± 2,6	91,0 ± 4,2	25,7
	Гюльєр 12323	11,3 ± 0,4	9,2 ± 0,2	10,2 ± 0,3	92,5 ± 2,2	81,1 ± 2,4	15,8
В середньому по кнурам:	Йола 12603	11,15 ± 0,4	9,5 ± 0,3	10,2 ± 0,3	94,4 ± 1,7	86,0 ± 2,7	21,3
	Сніжок 12367	9,75 ± 2,3	8,75 ± 0,5	10,9 ± 0,2	95,1 ± 2,6	90,4 ± 5,5	-5,0
В середньому по кнурам:	Керсанті 12451	9,6 ± 0,5	8,8 ± 0,4	10,7 ± 0,4	93,6 ± 2,0	92,2 ± 3,7	1,9
	Чінгіз 12583	9,67 ± 0,3**	8,78 ± 0,2	10,8 ± 0,2	94,3 ± 1,5	91,4 ± 3,0	-3,8
M-	Керсанті 12451	9,7 ± 0,5	8,0 ± 0,5	11,1 ± 0,6	86,8 ± 1,9	-10,5	-10,5
	Чінгіз 12583	9,6 ± 0,4	7,8 ± 0,1	10,6 ± 0,2	83,1 ± 2,5	82,8 ± 3,5	-32,9
В середньому по кнурам:		9,65 ± 0,3***	7,9 ± 0,3	10,85 ± 0,3	84,95 ± 1,6***	83,10 ± 2,2*	-25,7

Примітка: * - $P \leq 0,05$;

** - $P \leq 0,01$;

*** - $P \leq 0,001$ по відношенню до середніх даних по кнурам: $I = 9,75(XI - 10,2) + 1,81(X2 - 8,7) + 3,12(X3 - 91)$, де XI – багатоплідність, гол.; X2 – кількість поросят при відлученні, гол.; X3 – маса гнізда при відлученні, кг.

Результати оцінки кнурів за генотипом, показали (табл. 3), що за обліковий період потомки від кнура Йола 12603 вірогідно переважали ровесників від Гюльтора 12323 за середньодобовим приростом на 81,3 г (10%, $P \leq 0,01$) і конверсією корму – на 0,59 кг (18,7%, $P \leq 0,001$), відстаючи за віком досягнення живої маси 100 кг – на 5 днів, або на 2,3% (за рахунок дещо нижчих приростів в період підсосу та дорощування).

Однофакторним дисперсійним аналізом встановлено достовірний вплив батьківського генотипу на живу масу потомства в 7 місяців (29,1%) та за обліковий період відгодівлі (22,4%), а також на конверсію корму (21,8%).

3. Відгодівельні якості потомків піддослідних плідників

Показники	Потомки кнурів	
	Гюльтор 12323	Йола 12603
Кількість голів	12	11
Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	214,0 ± 3,3	219,0 ± 4,3
Середньодобовий приріст, г	810,1 ± 21,8	891,4 ± 25,0 **
Конверсія корму, кг на 1 кг приросту	3,75 ± 0,11	3,16 ± 0,10 ***

Примітка: ** - $P \leq 0,01$,

*** - $P \leq 0,001$ по відношенню до потомків Гюльтора

Оцінка якісних і кількісних ознак спермопродуктивності кнурів-плідників є важливим етапом комплексної оцінки їх селекційно-генетичного потенціалу.

Результати досліджень показали (табл.4), що Гюльтор 12323 достовірно переважав Йола 12603 за об'ємом еякуляту на 176,4 мл (52,8%, $P \leq 0,001$) і терморезистентною пробєю при $t=+38^\circ$ через 3 години – на 19,4% ($P \leq 0,001$), поступаючи за активністю сперміїв на 8,1% ($P \leq 0,05$), концентрацією – на 71,7 млн./мл (62,3%, $P \leq 0,001$) та життєздатністю через добу – на 21,3% ($P \leq 0,05$).

4. Спермопродуктивність піддослідних кнурів-плідників (батько-син)

Показники	Лінія Гюльтора			Лінія Йола	
	12323	47	43	12603	15
Кількість еякулятів	16	19	16	16	18
Об'єм еякуляту, мл	502,1±13,0	294,0±13,0	310,0±13,1	328,7±18,9	135,5±10,6
Активність сперміїв, %	77,86±3,3	84,2±2,3	81,7±2,7	86,0±1,3	82,8±1,6
Концентрація сперми, млн./мл	687,7±5,7	140,6±8,4	126,2±8,4	186,7±6,6	177,6±9,9
Загальна кількість сперміїв, млн./мл	57,22±3,5	40,7±3,5	39,3±3,2	57,3±4,5	23,4±1,7
в т.ч. живих	45,4±3,9	34,7±3,4	32,5±3,2	49,3±4,1	19,8±1,6
Терморезистентна проба (ТРТ)	32,1±4,9	34,5±4,5	30,8±7,8	12,7±2,8	25,5±3,5
Термостресстійкість сперми (ТСС)	32,1±5,6	26,8±4,5	14,2±3,6	22,7±4,0	26,1±3,6
pH плазми	7,3±0,05	6,8±0,4	6,7±0,6	7,3±0,07	7,3±0,06
Життєздатність сперми через добу, %	40,7±7,2	46,3±5,5	56,7±5,0	62,0±5,4	45,8±5,2

Брати за походженням Гюльтор №47 і №43, в сою чергу, від свого ровесника Йола 15 мали більший об'єм на 158,5-174,5 мл (в 2,2-2,3 разів, $P \leq 0,001$), загальну кількість сперміїв на 15,8 – 17,3 млн./мл (в 1,7 разів, $P \leq 0,001$), в тому числі і за живими сперміями – на 12,7-14,9 млн./мл (в 1,6-1,7 разів, $P \leq 0,001$), при нижчій концентрації сперми на 37,0-51,4 млн./мл (в 1,3-1,4 разів, $P \leq 0,01$).

За концентрацією сперми, активністю, загальною кількістю сперміїв, ТРТ і ТСС серед спадкоємців лінії Гюльтора виділявся № 47 – відповідно маючи кращі показники від № 43 на 11,3%, 2,5%, 3,6% 3,6 і 12,1%.

Наступним завданням досліджень була спроба генетичного прогнозування племінної цінності кнурів, і порівняння отриманих результатів з даними індексної оцінки за параметрами їх власної продуктивності і генеалогії. Проведена комбінована оцінка кнурів за селекційними індексами і модальними класами розподілу плідників Гюльтор 12323 і Йола 12603 було визнано як перспективні поліпшувач і нейтральний відповідно. Однак, результати контрольної відгодівлі не підтвердили попередню оцінку тварин: плідник Йола 12603 виявився поліпшувачем, а Гюльтор 12323 – погіршувачем за даними ознаками. Метою роботи було встановлення причини цього явища при доборі пар мати-батько на генетичному рівні. За системою S1 (табл. 5), в середньому, коефіцієнт елімінації батьківських алелей для Гюльтора 12323 склав 58,0%, проти 51,3% для Йола 12603, тобто перший плідник є носієм небажаних алелей, що відсікаються природнім добором на ранніх етапах онтогенетичного та постнатального розвитку його поросят. Для кнура Йола 12603 сумарно за цією системою характерною є збалансована передача алелів за класичними законами генетики 50:50 в парах мати-батько. Взагалі ж для даного плідника був проведений більш гомогенний в генетичному відношенні підбір маток – 0,471 та 0,515, проти варіантів добору для Гюльтора 12323, де коефіцієнти попарної схожості в парах мати – батько склали 0,359 та 0,277. Однак рівні середньої очікуваної гетерозиготності нащадків двох кнурів сумарно за трьома ISSR системами майже не відрізнялись статистично і знаходились на рівні 0,3950 (для Йола 12603) і 0,4464 (для потомків Гюльтора 12323). Слід зазначити, що оптимальним варіантом поєднань батьківських пар для підвищення репродуктивних якостей свиноматок є добір за коефіцієнтами схожості батьків на рівні 0,5-0,6. В даному випадку оптимальний з генетичної точки зору був здійснений підбір для кнура Йола 12603. Отже, плідника Гюльтор 12323, віднесеного за індексною оцінкою до категорії «поліпшувач» можна оцінити як погіршувача відгодівельних якостей, а «нейтральність» Йола 12603 підтверджується і методами генетичної оцінки.

Таким чином, згідно проведеного аналізу і даних відгодівлі потомків двох кнурів-плідників встановлено, що для Йола 12603 був здійснений більш оптимальний, з генетичної точки зору, добір свиноматок внаслідок чого його потомки, проти підсвинків від Гюльтора 12323, проявили кращі показники продуктивності. Це, в свою чергу свідчить про те, що проведена оцінка племінного потенціалу кнурів лише за індексними критеріями без урахування специфіки їх генотипу та особливостей добору в парах мати-батько може привести до некоректних висновків при переведенні ремонтного молодняка до основної групи стада.

Тому, для виявлення селекційно-генетичного потенціалу кнурів-плідників нами рекомендовано індекс:

$$I_{пп} = \Sigma I \cdot \frac{G_n}{S_f}, \text{ де}$$

$I_{пп}$ – індекс племінного потенціалу;

ΣI – сумарний індекс, в якому об'єднано селекційні індекси репродуктивного фітнесу, відгодівельних якостей і спермопродуктивності;

G_n – коефіцієнт гомозиготності потомства;

S_f – коефіцієнт попарної схожості мати-батько.

5. Популяційно-генетична оцінка рівня алельної елімінації та схожості батьківських пар в сімейному аналізі

ISSR-маркер	Коефіцієнти елімінації алелів, %						Коефіцієнт попарної схожості, Sf				
	5486 x 12603		5684 x 12603		5496 x 12323		5792 x 12323		5486x12603	5684x12603	5496x12323
	Еб	Ем	Еб	Ем	Еб	Ем	Еб	Ем			
S1	38,4	61,6	64,1	35,9	68,2	31,8	47,8	52,3	0,718	0,519	0,353
S2	65,1	34,9	54,8	45,2	53,8	46,2	34,6	65,4	0,500	0,563	0,417
S6	46,9	53,1	64,5	35,6	56,8	43,2	56,7	43,4	0,194	0,462	0,308
Разом	50,1	49,9	61,1	38,9	59,6	40,4	46,4	53,6	0,471	0,515	0,359

6. Селекційно-генетичний потенціал продуктивної здатності кнурів-плідників

Плідник	Селекційні індекси			Сумарний Індекс	Іпп
	репродуктивного фітнесу	відгодівельних якостей	спермо продуктивності		
Гюльтор 12323	+27,2	-7,7	-11,4	+8,1	+10,8
айола 12603	-26,6	+23,4	+10,5	+19,7	+15,8

Проведений індексний аналіз (табл.6) продуктивності плідників показав, що Гюльтор 12323 є поліпшувачем репродуктивної здатності та виступає погіршувачем за відгодівельними якостями і спермопродуктивністю. В свою чергу Йола 12603 – погіршував лише репродуктивного фітнесу і, як наслідок, вищим селекційно-генетичним потенціалом характеризувався саме Йола 12603.

Даний метод оцінки тварин підтверджує, що виявлення плідників-поліпшувачів за допомогою селекційних індексів та модальних класів розподілу не завжди буває ефективним, а залучення додаткової інформації на генетичному рівні, насамперед їх гомозиготності та попарної схожості мати-батько, більш перспективний спосіб використання найкращих генотипів у селекційному процесі.

Таким чином, проведення оцінки племінного потенціалу кнурів-плідників на основі використання новітніх селекційних індексів і технології системи ISSR дає можливість відбирати кращих з них, прогнозувати продуктивність потомства та проводити селекційно-племінну роботу в напрямку консолідації стада за бажаними ознаками.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Бараников А., Михайлов Н., Самойлов В. Теоретические аспекты комбинационной способности гибридизации свиней. // Свиноводство. – 2003. - №3. – С. 2-3.
2. Басовский Н.З. Крупномасштабная селекция в животноводстве/ Н.З.Басовский, В.П.Буркат, В.И.Власов, В.П.Коваленко. – К.: Ассоциация “Украина”, 1994. – 274 с.
3. Епишко Т.И., Курак О.П. Генетические основы в решении задач современного свиноводства //Современные проблемы интенсификации производства свинины: сб. науч. трудов XIV науч. конф. 11-13 июля 2007 г.: тезисы докл. – Ульяновск, 2007. – Т. 1. – с.33 – 40.
4. Інструкція з бонітування свиней; Інструкція з ведення племінного обліку у свинарстві. – К.: ППНВ, 2004. – 64с.
5. Інструкція із штучного осіменіння свиней. – К.: Аграрна наука, 2003. – 56с.
6. Комп’ютерні методи в сільському господарстві та біології: [навчальний посібник]/О.М. Царенко, Ю.А. Злобін, В.Г. Скляр, С.М. Панченко . – Суми: Видавництво “Університетська книга”, 2000. – 203 с.
7. Костылев Э.В. Оптимизация оценки воспроизводительных качеств свиней. — С. 206 – 210.
8. Метлицкая Е.И., Гетья А.А., Копылова К.В. Прогнозирование эффективности межпородной сочетаемости в свиноводстве /Вісник аграрної науки Причорномор’я. – 2009. – Вип. 3. – С. 170-175.
9. Михайлов Н.В., Мамонтов Н.Т. Проблемы селекции и гибридизации свиней // Современные проблемы интенсификации производства свинины: сб. науч. трудов XIV науч. конф. 11-13 июля 2007 г.: тезисы докл. – Ульяновск, 2007. – Т. 1. – с. 265-273.
10. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных/ А.П. Калашников, В.И.Клейменов, В.И.Бакланов и др. [Под ред. А.П.Калашникова]. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.
11. ОСТ 1025-86 Метод прижизненного определения мясных качеств// Система стандартов в свиноводстве.- М.: Агропромиздат, 1988.- С. 17-24.
12. ОСТ 102-86 Метод оценки ремонтного молодняка по собственной продуктивности// Система стандартов в свиноводстве,- М.: ВО Агропромиздат, 1988. - СІ 1-16.
13. ОСТ 103-86 Метод контрольного откорма// Система стандартов в свиноводстве.- М.: ВО Агропромиздат, 1988.- С.3-9.
14. Петренко І. П. Генетико-популяційний процеси при розведенні тварин / [І. Петренко, М. Зубець, Д. Вінничук, А. Петренко]. – К.: Аграрна наука, 1997. –478 с.)
15. Плохинский И.А. Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 256с.

Гиря В.Н., Волощук М.В., Погрибна Н.Н. Оценка генетического потенциала хрякав-производителей

Приведены результаты оценки хряка-производителей разных рангов и модальных классов распределения по собственной продуктивности, генотипу, спермопродуктивности, ДНК технологии системы ISSR. Оценку селекционно-генетической ценности хрякав предлагается проводить при помощи индекса племенного потенциала, основанного на использовании селекционных индексов и ДНК технологии системы ISSR.

V.M. Girya, M.V. Voloshchuk, N.M. Pogribna. Evaluation of genetic potential of breeding boars

The results of the evaluation hryakav producers of different ranks and modal distribution and classes of their own productivity, genotype spermoproductivnosti, DNA technology systems ISSR. Selection and assessment of genetic value hryakav proposed spending by index breeding potential, based on the use of selection indices and DNA technology systems ISSR.

УДК 636.4.082

Гришина Л.П., кандидат сільськогосподарських наук

Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН

Малик В.І., заступник директора з розвитку

СТОВ „Дружба-Нова»

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПРОДУКТИВНИХ ОЗНАК СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ ПРОВІДНИХ ГОСПОДАРСТВ УКРАЇНИ (ЗА ДАНИМИ ІІІ ТОМУ ДКПТ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ)

Рецензент – кандидат сільськогосподарських наук І.Б. Баньковська

Проведений порівняльний аналіз показників розвитку та продуктивних якостей свиней великої білої породи, що записані до ІІІ тому Державної книги племінних тварин. Встановлено, що за основними селекційними ознаками кнури-плідники та свиноматки провідних господарств України переважають клас еліта на 6,4-22%.

Ключові слова: велика біла порода, продуктивність, Державна книга племінних тварин, селекційні признаки.

Постановка проблеми. Головним напрямком розвитку галузі свинарства є збільшення виробництва свинини внаслідок впровадження інтенсивних технологій та використання відселекціонованих на поєднуваність спеціалізованих типів і ліній свиней. При цьому найбільший інтерес представляє велика біла порода свиней, питома вага якої за даними бонітування 2011 року складає 66,5% від усього племінного поголів'я свиней України. Тому, від її продуктивності залежить рентабельність галузі свинарства в цілому.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Велика біла порода виведена в Англії на початку 19 сторіччя методом складного відтворного схрещування. Основою для створення великої білої породи були покращенні місцеві свині, яких схрещували з романськими та сіамськими, в результаті цього був створений масив різнорідних тварин з рисами азіатських свиней, тобто дрібні, скороспілі тварини з ніжною конституцією, які отримали назву дрібна