

СЕЛЕКЦІЯ СВИНЕЙ УКРАЇНСЬКОЇ СТЕПОВОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ ЗА ВІДГОДІВЕЛЬНИМИ ТА М'ЯСНИМИ ЯКОСТЯМИ

*В.М.Попов, кандидат сільськогосподарських наук, директор
ЗАТ "Волна" Херсонської області*

Установлено, що факторами котрі сприяють підвищенню відгодівельних та м'ясних якостей свиней української степової білої породи є цілеспрямований підбір пар з урахуваннями результатів оцінки за фено- і генотипом, а також ввідне схрещування зі спеціалізованою м'ясною породою ландрас.

Факторами которые способствуют повышению откормочных и мясных качеств свиней украинской степной белой породы являются целенаправленный подбор пар с учетом результатов оценки за фено- и генотипом, а также вводное скрещивание с специализированной мясной породой ландрас.

Вступ. Українську степову білу породу свиней з міцною конституцією, високою резистентністю, неперевершеною пристосованістю до умов розведення довгий час селекціонували на високі репродуктивні якості. В зв'язку зі змінами напрямків селекційно-племінної роботи в свинарстві основними селекційними ознаками тварин даної породи є скоростиглість та м'ясність.

Удосконалення стада української степової білої породи свиней племзаводу ЗАТ "Волна" Генічеського району проводилося методом внутрішньопородної селекції (добір за ознаками з високим коефіцієнтом спадковості, зменшенням генераційного інтервалу, різні засоби випробування тварин із застосуванням генетико-математичних методів) і ввідного схрещування з м'ясною породою ландрас.

Реалізацію селекційної програми за провідними ознаками проводили на основі оцінки тварин за власною продуктивністю та якістю нащадків, добір вели з урахуванням результатів оцінки ліній на поєднання.

Критерієм племінної цінності при вирощуванні молодняка була енергія росту та визначення прижиттєвої товщини шпикю. Фізіологічні (балансові) досліди проводили за методикою Полтавського

НДІ (2). Оцінку генотипу кнурів-плідників визначали за методикою ВІТ (1). Ранжировку кнурів за результатами контрольної відгодівлі здійснювали з використанням селекційних індексів: $I=100+1,46(x_1-x_1)-2,58(x_2-x_2)+0,27(x_3-x_3)-48,46(x_4-x_4)$, де x_1 – вік досягнення живої маси 100 кг нащадками оцінюючого кнура; x_2 – товщина шпику; x_3 – площа “м’язового вічка”; x_4 – значення відповідних ознак в середньому за всіма дослідними кнурами породи (за визначений рік); x_4 – витрати кормів на 1 кг приросту живої маси.

Система вирощування ремонтного молодняку з прижиттєвим визначенням товщини шпику, щомісячній індивідуальній оцінці за ростом, розвитком і екстер’єром, з жорсткою браковкою (до 50-60%) тварин, які не відповідають селекційній програмі, сприяє формуванню заводського стада крупними тваринами (табл. 1).

В таблиці 1 чітко прослідковується тенденція кращої швидкості росту кнурів ліній м’ясного напрямку продуктивності Бериславця та Асканійця (194-198 днів, 656 і 632 г). У тварин цих ліній більш тонкий шпик, що свідчить про їх підвищену м’ясність. В кращих внутрішньолінійних поєднаннях (Бериславець 205 х Бірюза 126, Асканієць 135 х Асканія 2036, Задорний 687 х Шкода 442) швидкість ремонтного молодняку складала 189-191 день при середньодобових приростах живої маси 716-736 г.

Таблиця 1

Результати вирощування ремонтного молодняку в племзаводі ЗАТ "Волна" за 2000-2005 рр. (M±m)

Лінія	Кнури				Свинки			
	п	Швидкість, дн.	Середньодобовий приріст живої маси, г	Товщина шпику, мм	п	Швидкість, дн.	Середньодобовий приріст живої маси, г	Товщина шпику, мм
Асканійця	18	199±6,38	632±45,0	28±0,27	22	204±0,97	620±5,20	28±0,38
Бериславця	20	194±5,70	656±48,0	27±0,36	24	201±1,42	628±7,16	27±0,31
Степняка	12	203±5,80	571±12,70	30±0,32	20	208±1,15	584±7,60	30±0,27
Задорного	24	200±5,48	630±40,78	29±0,45	32	208±1,57	589±6,80	29±0,29
Дружка	16	201±7,12	614±53,50	31±0,54	32	206±1,55	612±8,20	29±0,43
Смілого	28	204±8,40	559±43,81	30±0,50	40	210±1,31	581±6,35	30±0,33
В середньому	-	200±6,48	610±40,63	29±0,41	-	206±1,32	602±6,88	29±0,34

Вивчення перетравлення поживних речовин раціону показало, що тварини даних ліній володіють доброю пристосованістю перетравлювати корма і депонізують в організм продукти перетворення цих речовин.

Так, коефіцієнт перетравлення сирого протеїну становить 78-85, органічної речовини — 79-84, безазотистих екстрактивних речовин — 85-88%. Дещо краще перетравлювали всі поживні речовини корму (крім клітковини та жиру) тварини нових ліній Асканійця і Бериславця. Така тенденція зберігалася і за ретенції азоту.

Азот, як відомо, основний пластичний матеріал для росту мускульної тканини. Тому збільшення його відкладення в організмі створює передумову для більш інтенсивного росту та підвищення м'ясності тварин. Інтенсивніше використовували азот і краще депонували його в організмі свині нових ліній.

Проте масова селекція — не єдиний метод швидкого та якісного покращення тварин.

На думку Хемонд Дж. та ін. (3) масовий добір збільшує продуктивність до певного рівня, а подальший прогрес можливий тільки за допомогою оцінки за якістю нащадків. При цьому широке використання оцінки генотипу кнурів-плідників методом контрольної відгодівлі — важлива складова частина селекційної програми удосконалення породи.

Систематичну оцінку кнурів і свиноматок за якістю потомків методом контрольної відгодівлі в племзаводі ЗАТ "Волна" проводили з 1997 року. Щорічно оцінювали 3-4 кнури. Інтенсивне використання кнурів-поліпшувачів (з селекційним індексом 110 та вище) дозволило значно покращити відгодівельні та м'ясні якості українських степових білих свиней.

Так, наприклад, в 1997-1999 рр. вік досягнення підсвинками живої маси 100 кг складав 204 дні, середньодобові прирости живої маси — 604 г, витрати корму — 4,15 корм. од. Довжина туші становила — 95 см, маса окістя — 10,0 кг, товщина шпикую над 6-7 грудними хребцями — 32-33 см, то в 2000-2005 рр. відповідно: 189; 681; 3,81; 95,8; 10,4 і 29,3 (табл. 2 і 3)

Слід зазначити, що за комплексом ознак відгодівельної та м'ясної продуктивності кращими виявилися потомки ліній Бериславця, Асканійця і Задорного. При внутрішньолінійному підборі максимальні результати одержані в поєднаннях Задорний 327 x Шкода 28 (179-745-3,72-10,3), Дружок 17 x Думка 32 (181-728-3,69-10,8).

Таблиця 2

Відгодівельні якості свиней української степової білої породи (2000-200 рр.)

Лінія	Кількість оцінених кнурів, гол.	Кількість потомків, гол.	Вік досягнення живої маси 100 кг, дн.		Середньодобові природи живої маси, г		Затрати корму на 1 кг приросту живої маси	
			M±m	Cv	M±m	Cv	M±m	Cv
Асканійця	2	21	187±3,40	5,70	670±41,71	17,5	3,87±0,08	8,2
Бериславця	3	26	186±3,80	7,0	691±41,77	17,0	3,87±0,08	8,3
Степняка	2	19	195±1,45	4,28	670±39,40	10,24	3,90±0,08	3,72
Задорного	3	22	188±2,08	2,92	693±20,54	7,68	3,76±0,06	3,98
Дружка	2	14	190±3,83	8,07	671±16,42	14,31	3,72±0,10	6,24
Смілого	2	17	190±5,77	5,26	692±15,50	3,86	3,76±0,10	4,86
В середньому			189±3,38	5,53	681±29,22	14,33	3,81±0,08	5,88

Таблиця 3

М'ясні якості свиней української степової білої породи (M±m)

Лінії	Довжина напівтуші, см	Товщина шпиків над 6-7 грудними хребтами, мм	Маса окістя, кг	Площа "м'язового вічка", см ²
Асканійця	96±0,06	29,0±0,50	10,56±0,29	31,9±0,46
Бериславця	96±0,06	29,0±0,27	10,57±0,08	31,9±0,46
Степняка	95±0,26	29,7±0,94	10,26±0,30	30,8±0,36
Задорного	96±0,38	29,3±0,64	10,42±0,32	31,0±0,24
Дружка	96±0,21	29,5±0,48	10,50±0,21	30±0,84
Смілого	96±0,72	29,1±0,63	10,00±0,20	31,2±0,31
В середньому	95,8±0,28	29,3±0,58	10,4±0,23	31,1±0,44

Високий гетерозисний ефект спостерігався в рецепроках поєднаннях Бериславець x Асканієць (скоростиглість 180-182 дн., середньодобовий приріст живої маси 736-715 г, витрати корму на 1 кг приросту – 3,66-3,84 корм. од., маса окістя 10,8-10,5 кг).

Морфологічна структура туш характеризується наступними па-

раметрами: м'яса — 58%, сала — 29%, кісток — 13%. Вихід м'яса з туші підсвинків ліній Асканійця і Бериславця, в яких вели переважно селекцію на м'ясність, складав 59-61%. Основні біохімічні константи м'яса і сала українських степних білих свиней знаходилась на високому рівні (табл. 4).

Таблиця 4
Фізико-хімічний склад м'яса і сала свиней
української степової білої породи, %

Показники	М'ясо	Сало
Загальна волога	74,30	7,79
Протеїн	20,80	-
Жир	3,90	89,82
Кліткова оболонка	-	1,97
Зола	1,01	-
Триптофан	1,583	-
Оксипролин	0,195	-
ВКП	8,12	-
Йодове число	-	54,98

Ранжирування кнурів за результатами контрольної відгодівлі і селекційованими індексами дозволяє виділити 27-29% поліпшувачів, нащадки яких на 10-12% перевищують середньопопуляційний рівень.

Інтенсивне використання кнурів-поліпшувачів сприяє підвищенню середніх фенотипових ознак стада, а отже і успіху селекції.

Висновок. Таким чином, при удосконаленні стада свиней української степової білої породи племзаводу ВАТ "Волна" необхідно проводити спрямований добір пар з урахуванням результатів оцінки тварин за власною продуктивністю та якістю нащадків. Поєднання ліній дозволяє суттєво підвищити відгодівельні та м'ясні якості свиней української степової білої породи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Методические указания по оценке хряков и свиноматок по откормочным и мясным качествам. — М.: Колос, 1976 — с. 14
2. Методика исследования по свиноводству. — Харьков, 1977 — с. 151
3. Хемонд Дж. и др. Биологические основы продуктивности животных. М.: Т. II, 1963 — с. 34-35
4. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. — М.: Колос, 1969 — 251 с.