



УДК 636.4.082
© 2007

*Гетья А.А., кандидат сільськогосподарських наук,
Інститут свинарства ім. О.В.Квасницького УААН*

*Лебединський О.І., старший викладач,
Мороз О.Г., кандидат сільськогосподарських наук,
Полтавська державна аграрна академія*

ОПТИМІЗАЦІЯ ІНДЕКСНОЇ СЕЛЕКЦІЇ ШЛЯХОМ УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ВАГОВИХ КОЕФІЦІЄНТІВ

Постановка проблеми.

Генетичне покращання популяції є головним завданням селекціонера. З цієї метою проводиться відбір

тварин у напрямку визначених критеріїв, які забезпечують відповідність виготовленої продукції вимогам ринку. З економічної точки зору така робота є доцільною лише за умов максимально швидкого досягнення запланованої мети (14). В такому випадку селекційний успіх набуває економічного значення; саме тому цій темі присвячена значна кількість наукових робіт (11-13).

На даний час спостерігається нестача чіткого способу визначення економічної доцільності проведення селекційної роботи за тими чи іншими ознаками. Це відбувається, в першу чергу, через недостатню координацію діяльності селекціонерів з економістами. Відсутність серйозної співпраці є чи не головною причиною того, що в напрямку аналізу селекційних програм, стосовно оцінки співвідношення витрат на проведення селекційних заходів із прибутком від їх проведення, зроблено ще так мало.

За умов наявності ринкових відносин виникає важливе завдання – скласти селекційні програми з урахуванням економічного ефекту від їх впровадження. При цьому головним питанням залишається організація відбору тварин. На сьогодні найбільш доступним вважається відбір тварин на основі їх селекційної цінності, з побудовою відповідного індексу, що розраховується з використанням економічних вагових коефіцієнтів.

Аналіз основних досліджень. У класичному розумінні більшість поширених селекційних індексів будується за стандартною матрицею (6):

$$H = 100 + a_1A_1 + a_2A_2 + \dots + a_nA_n,$$

де H – кумулятивний індивідуальний індекс селекційної цінності, A – селекційна цінність тварини за ознакою 1, 2 або n , a – економічний ваговий коефіцієнт ознаки 1, 2 або n .

Як видно з формули 1, особливе значення для

Наведено результати розрахунку економічних вагових коефіцієнтів для ознак відгодівельних якостей свиней, а також запропоновано до впровадження селекційний індекс для визначення селекційної цінності племінних свиней.

оцінки тварин займає економічний ваговий коефіцієнт. Економічна цінність індивідуума виражає економічну користь (вигоду),

отриману від його реалізації (7). В сучасному свинарстві напрямком селекційної роботи визначають у залежності від економічної ситуації на ринку та перспектив виникнення специфічного попиту.

Вибір селекційних ознак та їх економічна оцінка є творчим процесом і потребує постійного контролю та коригування (15).

Важливим завданням залишається правильний розрахунок економічної значимості ознак, мірилом чого виступають економічні вагові коефіцієнти, для розрахунку яких існують різноманітні підходи. Економічна значимість ознаки визначається економічною цінністю її зміни на одну величину. Так визначається рівень впливу на економіку господарства генетичного покращання ознаки. Причому, зміни у ознаках, які проявляються швидше, мають більше економічне значення (покращання відгодівельних якостей, в порівнянні з покращанням багатоплідності) (8).

Одним із способів може бути надання ваговим коефіцієнтам значень закупівельних цін на одиницю продукції в абсолютних значеннях (або у відносних), коли одна з ознак оцінюється одиницею, а інші розраховуються у відношенні до неї (5).

Часто економічна значимість ознаки визначається рівнем прибутку, що формується на основі співставлення продуктивності та витрат на її отримання. Таким чином, підраховані коефіцієнти мають нелінійну залежність від рівня продуктивності й фактично знижуються при її підвищенні (10).

У вітчизняній науці дане питання також є темою досліджень (4), однак йому не надається належної уваги. Якщо говорити про свинарство, то останнім часом була зафіксована лише єдина спроба визначити рівень граничної корисності деяких продуктивних ознак свиней для умов України, що була зроблена за кордоном (9).

Метою даного дослідження було проведення розрахунку економічних вагових коефіцієнтів ознак відгодівельних якостей свиней для застосування їх у селекційній роботі.

Матеріал і методи. Дослідження проводилися на базі господарства СТОВ АФ „Оржицька„ Оржицького району Полтавської області. Для аналізу були взяті типові господарські дані.

Методикою передбачалося розрахувати економічні вагові коефіцієнти для ознак „товщина шпику“, яка була визначена прижиттєво, а також середньодобовий приріст, визначений за період від народження до забою при досягненні тваринами живої маси 100 кг у ремонтного молодняка свиней великої білої породи.

Товщина шпику вимірювалась із застосуванням приладу Piglog 105 у трьох місцях на туші:

- 6 см праворуч або ліворуч у бік від середини спини посередині між лопаткою і крижем (6m);
- 6 см праворуч або ліворуч у бік від середини спини на 15 см у напрямку до лопатки від точки 6m, що відповідає рівню 6-7 грудного хребців (6v);
- 6 см праворуч або ліворуч у сторону від середини спини на 15 см у напрямку до крижа від точки 6m (6h) (1) (рис.1). На основі отриманих трьох значень визначалася середня товщина шпику (ТШсер).



Рис. 1 Визначення місця вимірювання товщини шпику на тұлубі свині

Для встановлення рівня взаємозв'язку між ознаками відгодівельних та м'ясних якостей був проведений контрольний забій 16 голів на Лубенському м'ясокомбінаті з наступним обвалюванням правих напівтуш за загальноприйнятою методикою.

Отримані дані були оброблені за допомогою комп'ютерної програми Statistica, версія 6.0.

Результати досліджень.

1. Розрахунок економічного вагового коефіцієнту для ознаки „середньодобовий приріст“.

Визначення економічної значимості зміни се-

редньодобового приросту на 1 грам можна здійснити за формулою:

$$a_1 = \frac{СП_{жсм}}{100000},$$

де a_1 – економічна значимість ознаки „середньодобовий приріст“, $СП_{жсм}$ – собівартість приросту центнеру живої маси, виражену в копійках.

Економічний ваговий коефіцієнт, що визначає економічну ефективність проведення селекційних заходів за ознакою середньодобові приросту, фактично дорівнює a_1 . Тобто, покращання ознаки на 1 г/добу економитиме господарству суму, що дорівнює a_1 .

Аналіз господарської діяльності показав, що собівартість приросту центнера живої маси становила 700 грн. Таким чином, ефективність покращання середньодобового приросту на 1 г/добу зекономить господарству 0,007 грн. Ця величина і є економічним ваговим коефіцієнтом.

2. Розрахунок економічних вагових коефіцієнтів для ознаки „товщина шпику“.

Визначення вагового коефіцієнту для ознаки «товщина шпику» є значно складнішим. На відміну від інших країн, в Україні не існує системи чіткої цінової градації в залежності від товщини шпику (2), і тому не можливо провести монетарну оцінку збільшення прибутків за рахунок підвищеного виходу м'яса у тварин із пониженою енергією жирівідкладення. Ми вибрали інший шлях: визначення зниження затрат на вирощування тварин методом перерозподілу використання поживних речовин в організмі свині.

Для проведення такої роботи необхідно було провести забій оцінених за товщиною шпику тварин.

У результаті проведених досліджень були визначені показники товщини шпику в різних місцях туші та вихід сала з туші, а також підраховано рівень зв'язку між ними (табл. 1).

Як видно з даних таблиці, товщина шпику, виміряна прижиттєво в різних місцях на туші, має позитивну кореляцію з виходом сала з туші ($r=0,45 \dots 0,78$), причому, рівень зв'язку в середньому становить $r=0,67$ і підвищується при переміщенні місця вимірювання в каудальному напрямку.

Однак, наявний позитивний зв'язок виходу сала, а також товщини шпику в місцях 6m, 6h та ТШсер із живою масою тварин свідчить про необхідність коригування даних результатів з урахуванням поправки на живу масу. В результаті регресійного аналізу були розраховані відповідні коефіцієнти, які наведено в таблиці 2.

СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО

1. Результати кореляційного аналізу

	ЖМ, кг	6v	6m	6h	ТШ сер.	ВС, %
ЖМ, кг	1,00	-0,00	0,13	0,39	0,16	0,35
6v	-0,00	1,00	0,77	0,69	0,91	0,45
6m	0,13	0,77	1,00	0,87	0,95	0,67
6h	0,39	0,69	0,87	1,00	0,91	0,78
ТШ сер.	0,16	0,91	0,95	0,91	1,00	0,67
ВС, %	0,35	0,45	0,67	0,78	0,67	1,00

2. Результати регресійного аналізу показників товщини шпику на живу масу тварин перед забоєм ($M \pm SE$), $n=16$

Ознаки	6m	6h	ТШсер	ВС, %
Жива маса	0,235±0,50	0,654±0,41	0,294±0,47	0,374±0,27

3. Результати контрольного забою тварин ($M \pm SE$), $n=16$

№ п/п	Ознака	Значення	
1.	Жива маса, кг	97,5±0,86	
2.	Товщина шпику, мм	6v	27,4±1,95
		6m	24,2±1,60
		6h	23,9±1,31
		ТШсер.	25,2±1,51
3.	Вихід сала, %	22,2±0,86	

4. Результати кореляційного аналізу після коригування первинних даних

	ЖМ, кг	6v	6m	6h	ТШ сер.	ВС, %
ЖМ, кг	1,00	-0,00	0,00	-0,00	-0,00	-0,00
6v	-0,00	1,00	0,77	0,75	0,92	0,48
6m	0,00	0,77	1,00	0,89	0,95	0,67
6h	-0,00	0,75	0,89	1,00	0,93	0,74
ТШ сер.	-0,00	0,92	0,95	0,93	1,00	0,66
ВС, %	-0,00	0,48	0,67	0,74	0,66	1,00

5. Значення коефіцієнтів регресії товщини шпику на показник виходу сала з туші ($M \pm SE$), $n=16$

Ознаки	6v	6m	6h	ТШсер
Вихід сала	0,214±0,10	0,361±0,11*	0,489±0,12*	0,377±0,12*

* – $P < 0,05$

6. Значення економічних вагових коефіцієнтів для ознаки „товщина шпику”

	6v	6m	6h	ТШсер
Економічний ваговий коефіцієнт	0,86	1,45	1,96	1,51

Після відповідного коригування отримані результати були проаналізовані й стали відповідати реальному рівню продуктивності піддослідних тварин (табл. 3).

Як видно з даних таблиці 3, свині в цілому відповідали вимогам класу „Еліта” для тварин великої білої породи. Так, товщина шпику на рівні 6-7 грудного хребців (6v) становила 27,4±1,95 мм, а на рівні крижів (6h) – 23,9±1,31 мм.

Дослідження рівня взаємозв'язку між назва-

ними ознаками після їх коригування показав, що рівень кореляції між ознаками „товщина шпику” і „вихід сала з туші” залежав від місця, в якому товщину шпику було виміряно (табл. 4).

При цьому рівень кореляції підвищувався при зміні місця вимірювання в напрямку крижів і сягав найвищого значення $r=0,74$ в точці 6h.

Для проведення розрахунків економічного вагового коефіцієнта, було визначено коефіцієнти регресії показника товщини шпику на вихід сала

з туші, які наведено в таблиці 5.

Аналіз даних свідчить: зниження товщини шпику в положенні 6v на 1 мм призводить до зменшення виходу сала на 0,214%, що відповідає 214 г жиру при масі свині перед забоєм 100 кг. Фактично це означає, що зменшення товщини шпику на 1 мм в цьому місці призводить до зменшення жировідкладення на 214 г. По Кельнеру 1 кг к. одиниць в організмі свині сприяє утворенню 227 г жиру (3). Таким чином, на утворення 214 г жиру іде 0,94 к.од., або 0,86 кг корму, що в грошовому вимірі становить 0,86 грн. при ціні комбікорму 1000 грн./тонна. Аналогічно розраховуються коефіцієнти для інших місць вимірювання (табл. 6).

Як видно з даних таблиці 6, економічне значення покращання ознаки „товщина шпику” зростає при зміні місця вимірювання від холки до

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Віллекс Х., Гетья А.А., Чуб О.А. Методика інтегрованої оцінки ремонтного молодняка свиней за власною продуктивністю в умовах господарства / Сучасні методики досліджень у свинарстві. – Полтава. – 2005. – С.38-40.
2. Гетья А.А., Баньковська І.Б., Томілін О.О. та ін. Класифікація туш свиней в Німеччині та економічні аспекти її застосування в Україні / 36. наук. праць міжнародн. наук.-практ. конф. „Наука та практика 2007”. – Полтава. – 2007. – 11-15 лютого. – 46-48с.
3. Дмитроченко А.П. Кормление сельскохозяйственных животных. Издательство с.-х. лит. – М., 1956
4. Мельник Ю.Ф., Буркат В.П., Шаран П.І. та ін. Методичні основи економічної оцінки племінної цінності бугаїв / Вісник аграрної науки. – 2007. – №2. – С. 35-38.
5. Почерняев Ф.К., Березовский Н.Д., Коротков В.Н. Методика моделирования индексов для использования их в селекции свиней / Методы изучения процессов селекции, разведения и воспроизводства свиней. – М. – 1986. – 3-14с.
5. Falconer D.S. Einführung in die quantitative genetic / Stuttgart:Ulmer, 1984. – 472s.
6. Falconer D., Mackay T. Introduction to quantitative genetics / Pearson Education Limited. – 1996. – 464p.
7. Groen A. The derivation of economic values.

крижів.

Висновки. Підсумовуючи вищесказане, можна стверджувати наступне:

1. Племінний молодняк свиней у господарстві СТОВ АФ „Оржицька” за показником „товщина шпику” відповідає вимогам класу „Еліта”.

2. У майбутньому селекційну роботу необхідно проводити, застосовуючи розраховані економічні вагові коефіцієнти (табл. 6), при яких селекційних індекс відгодівельних якостей матиме такий вигляд (при вимірюванні товщини шпику на рівні 6-7 грудних хребців):

$$I = 100 + 0,007 * A_1 + 0,86 * A_2$$

3. На перспективу необхідно розглянути питання щодо доцільності проведення вимірювання в інших місцях та тулубі свині, адже їх інформативність підвищується при зміщенні місця вимірювання в каудальному напрямку.

Workshop on advanced biometrical methods in animal breeding. – 1992. – Flawil. – Switzerland.

8. Logvynenko S. Bestimmung des Grenznutzens verschiedener Merkmale für die Schweinezucht in der Ukraine / Masterarbeit. – 2004. – 55s.

9. Moav et al., Profit in a broiler enterprise as a function of egg production of parent stocks and growth rate of their progeny / Brit.Poult.Sci. – 1966. – 118-127.

10. Nicholas, F.W.; Smith, C. Increased rates of genetic change in dairy cattle by embryo transfer and splitting // Anim. Prod., Edinburgh 36 (1983), 341-353.

11. Skjervold, H. The optimum group size of progeny groups and optimum use of young bulls in A.I. // Acta. Agric. Scand., Stockholm 13 (1963), 131-140.

12. Skjervold, H.; Langholz, H.J. Factors affecting the optimum structure of A.I. breeding in dairy cattle. // Z.Tierzüchtg. Züchtungsbiol., Hamburg, Berlin 78 (1964), 25-40.

13. Wuensch, U.; Nitter, G., Schueler, L. Genetic and economic evaluation of genetic improvement schemes in pigs. 1. Methodology with an application to a three-way crossbreeding scheme // Arch.Tierz.Dummersdorf 42 (1999) 6, 571-582.

14. Zinner S. Ein Jahr Zuchtziel 2005 / Zuchtwahl und Besamung. – 2006. – Nr.155. – s.66-67.

УДК 636.4.082.
© 2007

*Голуб Н.Д., кандидат сільськогосподарських наук,
Полтавська державна аграрна академія,*

*Салогуб А.М., кандидат сільськогосподарських наук,
директор ВАТ АФ "Родючість"*

ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ ВАТ АФ "РОДЮЧІСТЬ" ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОЛІПШЕННЯ

Постановка проблеми.

В останні роки в Україні спостерігається спад розвитку галузі свинарства. У багатьох господарствах інтенсифікацію свинарства стримують низький рівень селекційно-племінної роботи, недостатня забезпеченість кормами, порушення технологій та інше.

У значній мірі поліпшення розвитку галузі свинарства залежить від діяльності племінних господарств із розведення свиней. Вирощування високоякісного племінного молодняку і реалізація його в інші господарства сприятиме швидкому відновленню галузі свинарства.

Огляд літературних джерел. У Сумській області велика біла порода свиней займає провідне місце. Кращий генотип породи розміщений у шести племінних заводах (2, 4). У даних племінних заводах виведений спеціалізований тип свиней із поліпшеними відгодівельними якостями ЛЗТ УВБ-2 (1). Крім того, виведені 3 заводські лінії кнурів і 4 заводські родини свиноматок, які виявили значний вплив на підвищення продуктивних якостей свиней як в області, так і в Україні (3).

Племінний репродуктор із розведення свиней великої білої породи ВАТ Агрофірма "Родючість" Сумського району – один із кращих у Сумській області. В господарстві налічується 2495 га сільськогосподарських угідь, із них ріллі – 2145 га. Урожайність сільськогосподарських культур достатньо висока. Одержано з 1 га площі 42,3 ц озимої пшениці, 29,6 ц ячменю, 26,8 ц гороху, 40,7 ц кукурудзи на зерно, 12,2 ц сої. Соя використовується для виготовлення соєвого молока.

Розвинене також тут і свинарство. ВАТ АФ "Родючість" займається розведенням свиней великої білої породи. За 2005 рік було реалізовано у живій масі 1951,63 ц свинини. Аналіз структу-

Подані економічна і зоотехнічна характеристики племінного репродуктора із розведення свиней великої білої породи ВАТ АФ "Родючість". Наведена характеристика розвитку та продуктивності основного стада свиней в цілому і в розрізі генеалогічних родин. Поліпшення продуктивності проводиться шляхом оцінки відбору ремонтного молодняку за власною продуктивністю, виявленню більш продуктивних генеалогічних родин та інтенсивного їх використання.

ри витрат та собівартості приросту продукції свинарства (табл. 1) показує, що найбільші витрати йдуть на корми (70,2%) та енергоресурси – (8,8%). Найвища собівартість 1кг приросту – при вирощуванні порослят-сисунів і утриманні свиноматок (15,47 грн.), на дорош-

уванні молодняку (7,12 грн.), на відгодівлі (6,51 грн). У цілому собівартість приросту 1ц свинини становить 837 грн. Галузь свинарства є рентабельною, рівень рентабельності становить + 45%.

У господарстві склалися всі умови для створення племінного репродуктора, і тому в 2004 році ВАТ АФ "Родючість" було затверджено племінним репродуктором із розведення свиней великої білої породи.

Мета досліджень та методика їх проведення. Нами була поставлена мета вивчити показники розвитку продуктивності основного стада свиней в розрізі окремих родин свиноматок. Для цього за даними зоотехнічного обліку був проведений аналіз розвитку та продуктивності основного стада кнурів і свиноматок. За розвитком оцінювали живу масу й довжину тулуба, а за продуктивністю – багатоплідність і масу гнізда порослят у два місяці. Була проведена індексна оцінка ремонтного молодняку за власною продуктивністю.

Результати досліджень. Основне стадо свиней налічує 13 кнурів-плідників і 80 свиноматок. Проведений аналіз показав, що за розвитком (табл. 2) кнури-плідники відносяться до класу еліта. У віці 24 місяці вони мають живу масу 297 кг і довжину тулуба 181 см, що перевищує вимоги класу еліта на 7 кг і 1 см відповідно.

Свиноматки у віці 16 місяців мали живу масу 188,4кг і довжину тулуба 151,8 см, а матки провідної групи, відповідно, 191 кг і 156 см. Продуктивність свиноматок є високою (табл. 3): бага-

ТВАРИННИЦТВО

топлідність – 11,4 поросят, маса гнізда поросят у віці 2 місяці – 186,1 кг.

Основне стадо свиноматок відноситься до 10-ти генеалогічних родин, серед яких найбільш чисельні генеалогічні родини Волшебниці, Хуке, Сніжинки та Еллу. За багатоплідністю кращі показники мали свиноматки генеалогічної родини Волшебниці – 11,6 поросят і Сніжинки – 11,7 поросят, а за масою гнізда поросят у віці 2 місяці

– Сніжинки (186,3 кг), Еллу (189,7 кг) і Беатриси (192,0 кг).

Особлива увага в стаді надається відбору, виращуванню і оцінці ремонтного молодняка. Систематично проводиться його індексна оцінка за власною продуктивністю з прижиттєвим визначенням товщини сала, віку досягнення живої маси 100 кг та оцінки екстер'єру.

1. Структура витрат та собівартість приросту продукції свинарства

Статті витрат	Свиноматки		Дорошування		Відгодівля		Разом	
	сума, грн.	%	сума, грн.	%	сума, грн.	%	сума, грн.	%
Зарплата	20681	5,3	7292	5,6	14691	2,3	42667	3,8
Амортизація фонду	1252	0,3	698	0,5	1655	0,3	3605	0,3
Електроенергія	8150	2,1	8150	6,3	8153	1,4	244453	2,2
Послуги інших організацій	3250	0,8	276	0,2	4643	0,8	8169	0,7
Вода	2525	0,7	2515	1,9	2519	0,4	3905	0,7
Корми	253823	65,5	73912	57,0	455961	76,0	783696	70,2
Ветмедикаменти	9570	2,5	6554	5,1	3798	0,6	19922	1,8
Матеріали	16959	4,4	2173	1,7	12639	2,1	31771	2,8
Спецмашини	5813	1,5	-	-	2446	0,4	8259	0,7
Трактори, автотранспорт	4636	1,2	9587	7,4	59843	9,9	74066	6,6
Будівельні роботи	10785	2,8	-	-	1344	0,2	12129	1,1
Падіж	4366	1,1	1863	1,4	210	0,1	6439	0,6
Загальновиробн.	45456	11,7	16622	12,8	319585,3	100	94036	8,4
Всього витрат	387272	100	129645	100	599859	100	1116776	100
Одержано валового приросту	18,09 212,56	-	182,21	-	94,76	-	1334,62	-
Настояно, гол.-днів	80804 109765	-	102751	-	310243	-	603563	-
Середньодобовий приріст, г	194	-	177	-	308	-	252	-
Середньомісячне поголів'я, гол.	221 301	-	282	-	850	-	1654	-
Собівартість 1кг приросту, грн..	15,47	-	7,12	-	6,51	-	8,37	-

2. Розвиток кнурів і свиноматок

Вік, міс	Голів	Жива маса		Довжина	
		кг	± до класу еліта	см	± до класу еліта
Кнури-плідники					
12	9	189	+ 3	161	+ 4
24	4	297	+ 7	180	+ 1
Свиноматки					
16,4	80	188,4	- 1,6	151,8	- 4,2
У т.ч. провідна група					
16,4	41	191	+ 1	156	± 0

СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО

3. Розвиток і продуктивність свиноматок різних генеалогічних родин

Генеалогічні родини	Голів у групі	Розвиток			Продуктивність	
		вік, міс.	жива маса, кг	довжина тулуба, см	багато-плідність, гол.	молочність, маса гнізда в 2 міс., кг
Волшебниця	19	16,9	188,8	152,3	11,6	184,2
Хуке	14	16,4	189,2	151,5	11,3	184,8
Сніжинка	9	16,4	187,1	150,0	11,7	186,3
Еллу	9	15,8	187,2	151,1	11,3	189,7
Кийя	8	16,3	185,9	151,4	11,3	187,3
Беатриса	6	16,5	190,3	154,3	11,3	192,0
Чорна птичка	5	14,8	187,2	151,6	11,0	188,4
Майс	4	17,3	191,3	151,3	11,5	188,5
Реклама	3	15,7	184,0	152,0	11,7	181,0
Тайга	3	17,7	194,7	153,7	10,7	177,3
Разом	80	16,4	188,4	151,8	11,4	186,1

4. Оцінка ремонтного молодняку

вік досягнення живої маси 100кг, дні	середньо - добові прирости, г	товщина сала біля 6-7 грудних хребців, мм	індекс		
			середн.	мінім.	макс.
232,6	425,6	34,6	96,13	52,9	164,6

Результати оцінки ремонтного молодняку за власною продуктивністю подані в табл. 4. При цьому оцінювали за 9-бальною шкалою екстер'єр тварин, кондиції, стан розвитку кінцівок, а також продуктивність: середньодобовий приріст, вік досягнення живої маси 100 кг і товщина сала біля 6-7 грудних хребців. На основі цих даних був визначений оціночний індекс.

За даними оцінки, стан розвитку кінцівок був оцінений у 8,3 бали, кондиції – в 8 балів, екстер'єр – у 8,3 балу. Вік досягнення живої маси 100 кг становить 232,6 днів, товщина сала – 34,6 мм, середньодобові прирости знаходяться в межах 400-450 кг.

Оціночний індекс визначається за всіма показниками й становить у середньому 96,13, із відхиленнями від 52,9 до 164,6.

Для ремонту власного стада відбираються

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Березовський М.Д. Племінна робота з великою білою породою. // Тваринництво України. – 1996. – №12. – С.13-14.
2. Голуб Н.Д., Корнієнко І.О., Вакал А.А. та ін. Методи удосконалення порід свиней // Вісник ПДСГІ. – 2001. – №6. – С.17-19.

свинки, які мають індекс 105 і вище, для реалізації в інші господарства відбирають тварин з індексом 90-104, решта вибраковується.

Така комплексна оцінка ремонтного молодняку дає можливість використовувати у стаді найбільш продуктивних тварин і значно швидше удосконалити стадо відгодівельними та м'ясними якістьми.

Висновки. Стадо свиней великої білої породи ВАТ АФ "Родючість" характеризується хорошим розвитком і продуктивністю. Селекційно-племінна робота в стаді спрямована на поліпшення відгодівельних і м'ясних якостей свиней шляхом оцінки ремонтного молодняку за власною продуктивністю, за комплексом ознак і визначенням загального індексу для подальшого відбору тварин.

3. Нагаєвич В.М. До історії розвитку свинарства в Україні. // Вісник ПДСГІ. – 1999. – №1. – С.31-34.
4. Рибалко В.П., Мельник Ю.Ф., Нагаєвич В.М. та ін. Породи свиней в Україні. – Харків: Еспада. – 2001. – С.6-37.

УДК 636:612.636:612.81
© 2007

Опара Н.М., аспірант,

Інститут свинарства УААН ім. О.В. Квасницького

ІСТОРІЯ НАУКОВИХ ЗДОБУТКІВ У ГАЛУЗІ СВИНАРСТВА НА ПОЛТАВЩИНІ

За своєю господарською значимістю свинарство, як скороспіла галузь, завжди була на першому місці з-поміж інших галузей тваринництва.

У кризових ситуаціях, особливо після неврожайних років, свинарство завжди ставало головним джерелом швидкого нарощування виробництва м'яса.

Свиня з давніх-давен вважалася джерелом прибутку, і в дбайливого господаря вона ніколи не була збитковою.

Історія розвитку свинарства на Полтавщині багата; вона пов'язана з рядом імен відомих вчених, які внесли вагомий вклад у світову науку з цієї галузі.

Передусім, Полтавщина завдячує Олександрю Пилиповичу Бондаренку, який, успішно закінчивши Московську сільськогосподарську академію, у 1912 році почав працювати агрономом-зоотехніком Полтавського земства в с. Решетилівка, де виконав першу наукову роботу. Через рік він уже завідував зоотехнічним відділом Полтавського дослідного поля, яким керував упродовж 15-ти років (4).

За безпосередньої участі вченого у 1924 році було організовано мережу державних племрозплідників великої білої породи та племінних ферм. Він розробляє положення про державну племінну книгу свиней, проводить ряд досліджень по беконній відгодівлі тварин, реалізації бекону на експорт.

Велике значення в розвитку галузі мала його праця по організації племінної роботи в свинарстві.

У 1928 році відділ тваринництва Полтавської сільськогосподарської дослідної станції був реорганізований у зоотехнічну дослідну станцію, на базі якої наступного року й було створено Український інститут експериментальної зоотехнії, науковим керівником якого було призначено О.П. Бондаренка.

У 1930 році в Полтаві організовується Всесоюзний науково-дослідний інститут сви-

Подана історія наукових досягнень у галузі свинарства на Полтавщині.

Наводяться основні досягнення в цій галузі відомих вчених О.П. Бондаренка, О.В. Квасницького, Ф.К. Почерняєва, В.П. Рибалка та ін.

нарства з філіалами у Мінську, Новосибірську і Тбілісі та мережею дослідних станцій зі свинарства. Олександр Пилипович Бондаренко стає першим

його директором.

Вчений розробив так звані «полтавські норми» годівлі свиней, доводячи, що Україна може виробляти власний високоякісний бекон. У 1926-1927 роках приймається рішення про будівництво у Полтаві та Кременчуці беконних фабрик, навколо яких О.П. Бондаренко організовує розгалужену мережу парувальних пунктів для отримання тварин високих кондицій.

Він також розробляє положення про стандарт українського бекону, адже його будуть експортувати за кордон – в Англію, Данію, Швецію.

Проте полтавський бекон завоював ринки не лише цих країн, а став також відомим у Франції, Італії, Німеччині та ін. У 1927 році всі виробниці Полтавської беконної фабрики на міжнародній виставці у Парижі здобули найвищі нагороди.

У Полтавському науково-дослідному інституті свинарства і Українському науково-дослідному інституті тваринництва у 1935 році під керівництвом О.П. Бондаренка була виведена миргородську порода свиней.

Професору О.П. Бондаренку у 1936 році було присуджено вчену ступінь доктора сільськогосподарських наук без захисту дисертації.

На відзнаку особливих заслуг О.П. Бондаренку в 1979 році встановлено меморіальну дошку (Полтавський НДІ свинарства), а в 2004 році іменем Олександра Бондаренка була названа кафедра технології виробництва продукції тваринництва Полтавської державної аграрної академії.

Неоціненний вклад у розвиток науки зі свинарства вніс також і видатний вчений, академік АН УРСР, Герой Соціалістичної Праці Олексій Володимирович Квасницький (2). Його ім'я нині носить Інститут свинарства УААН у Полтаві. Олексій Володимирович детально вивчив фізіологію травлення і обміну речовин, лактації,

* Керівник – доктор біологічних наук, професор, академік УААН Коваленко В.Ф.

вищої нервової діяльності, розробив теоретичні основи і практичні рекомендації раннього і зверхраннього (в 10 днів) відйому поросят і на цій основі – технологію інтенсивного використання свиноматок. Він розкрив фізіологічні особливості матки у свині, що лягли в основу принципово нового – фракційного – методу штучного осіменіння свиней.

У 1950 році О.В. Квасницький вперше в світі одержав поросят-трансплантатів.

Чільне місце в наукових досягненнях у галузі свинарства посідає ім'я відомого вченого-селекціонера, доктора сільськогосподарських наук, професора, члена-кореспондента ВАСГНІЛ, заслуженого діяча науки УРСР, лауреата Державної премії України – Федора Кузьмича Почерняєва, який із квітня 1970 року і до останніх днів свого життя (3 жовтня 1987 року) очолював Інститут свинарства (5).

У зв'язку з переводом галузі свинарства на промислову основу, Ф.К. Почерняєв розгорнув дослідження із вивчення зв'язку типів нервової діяльності у свиней з проявом їх продуктивності та пристосованості до індустріальної технології, а також із розробки ефективних програм і методів гібридизації тварин, які б сприяли підвищенню їх продуктивності на 10-15%.

Практичні розробки Ф.К. Почерняєва ґрунтувалися на глибокому вивченні питань історії свинарства, теорії онтогенезу, гетерозису, інбридингу, оригінальних методів оцінки племінних та продуктивних якостей тварин.

Під керівництвом Ф.К. Почерняєва в дослідному господарстві Полтавського НДІ свинарства і племгоспах України було створено новий вископродуктивний тип м'ясних свиней. Це селекційне досягнення було зазначене присудженням йому звання лауреата Державної премії України.

Як висококваліфікований спеціаліст у галузі свинарства, Ф.К. Почерняєв неодноразово виїздив до США, Великобританії, Швеції, Бельгії, Німеччини та інших країн із метою вивчення досвіду ведення свинарства, а також вибору та імпорту високоякісного поголів'я м'ясних генотипів.

Досить широким діапазоном визначається наукова компетенція доктора сільськогосподарських наук, професора і дійсного члена УААН, іноземного члена РАСГН, заслуженого діяча науки і техніки України, лауреата Державних премій України в галузі науки і техніки (1984, 1999 рр.), директора з 1988 року Інституту свинарства ім. О.В. Квасницького УААН Валентина Павловича Рибалка (6). Це – селекція, розведення, від-

творення, технологія годівлі й утримання свиней.

Академік В.П. Рибалко – автор внутріпородного типу у великій білій породі, полтавського заводського типу м'ясних свиней, полтавської м'ясної породи, червоно-поясної спеціалізованої лінії м'ясо-окорокових свиней.

Він неодноразово виїздив у закордонні відрядження для вивчення досвіду й обміну вітчизняними здобутками (Великобританія, Франція, Швеція, Німеччина, Польща, Чехословаччина, Нідерланди, Угорщина, Болгарія, Австрія, Китай, Канада, Данія та ін.).

Одним із практичних результатів вивчення зарубіжної практики була розробка оригінального проекту і будівництво єдиної в колишньому Союзі контрольно-випробувальної станції з вирощування й оцінки кнурів (Елевера).

На цьому об'єкті передбачено не тільки вирощування й оцінка кнурців за фенотипом та якістю спермопродукції, але й навчання техніків штучного осіменіння свиней.

У 1977 році В.П. Рибалку в Женеві було вручено Міжнародну персональну нагороду Кришталевий лицар «Сртсмейкер» і золоту нагрудну відзнаку в номінації «За збереження і розвиток інтелектуально-кадрового потенціалу підприємства в період перехідної економіки».

За досягнуті успіхи в науковій і викладацькій праці та численні публікації за напрямом своєї діяльності рішенням правління Американського біографічного інституту США В.П. Рибалко удостоєний почесної відзнаки «Людина 2001 року».

У 2005 році Інститут свинарства УААН, флагман наукового свинарства, відзначив своє 75-річчя.

У цьому науковому закладі сформувалася ціла плеяда вчених, які зробили вагомий внесок у розвиток вітчизняного свинарства. Серед них: академіки О.В. Овсянников, О.В. Квасницький; члени-кореспонденти М.О. Симон, С.І. Кутіков, Ф.К. Почерняєв; професори О.П. Бондаренко, Б.Г. Левицький, М.Т. Балашов, Д.І. Войтко, М.А. Коваленко, Д.Я. Василенко, І.Г. Брюшинін; кандидати наук М.І. Матієць, Д.К. Білогуб, А.Х. Кашченко, А.І. Виноградський, М.А. Топчій, Ф.І. Роденко, І.Т. Скорик, І.Л. Борщ, О.М. Бакєєва, В.О. Конюхова, Т.С. Журженко, Л.О. Конюхова та інші.

У різні роки директорами знаного наукового закладу були відомі вчені: О.П. Бондаренко, Ф.Г. Денисенко, С.М. Коваленко, А.С. Мар'янов, І.І. Михайлов, П.К. Решетник, К.Ф. Веденін,

Н.С. Телешев, П.І. Михалин, М.А. Коваленко, М.Т. Балашов, Ф.К. Почерняєв, В.П. Рибалко.

Нині наукові підрозділи Інституту очолюють відомі науковці: доктори наук академік УААН В.Ф. Коваленко, член-кореспондент УААН М.Д. Березовський; кандидати наук С.В. Акімов, В.М. Балацький, В.З. Фоломеев, С.О. Семенов, О.Ф. Сагно та інші. Директором призначений талановитий молодий вчений, кандидат сільськогосподарських наук, випускник Полтавської державної аграрної академії А.А. Гетья.

Інститут протягом багатьох років залишається головним координатором державної науково-технічної підпрограми «Свинарство», співвиконавцями якої є 26 науково-дослідних інститутів, обласних державних сільськогосподарських дослідних станцій і вузів.

За роки існування закладу його науковцями та спеціалістами племгосподарств створено близько 50 заводських ліній та родин різних порід свиней.

Вагома наукова робота в галузі свинарства ведеться і вченими Полтавської державної аграрної академії: доктором сільськогосподарських наук А.А. Поліщуком, доктором сільськогосподарських наук М.Д. Ноздріним, кандидатами сільськогосподарських наук В.М. Нагаєвичем, Н.Д. Голуб, Д.В. Ломако та ін.

Тісна наукова і педагогічна співпраця академії та інституту – запорука успіху у вирішенні нагальних питань цієї галузі. А вони є: в області різко скоротилося поголів'я свиней; статистика свідчить, що, починаючи з 1893 року, на Полтавщині

розпочинається його нарощування. І вже в цьому році свинопоголів'я склало 217,7 тис. свиней, а в 1910 році нараховується 504,8 тис.

Полтавська губернія була на той час центром свинарства, що зумовлювалося значним попитом на свинину як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Наприклад, у 1905 році з Полтавської губернії до Англії було вивезено 30245 голів свиней, у 1910 р. – 90979 голів, у 1913 р. – 185499 (1).

У господарствах Полтавщини в 1990 році нараховувалося 1315,8 тис. свиней. Нині ця цифра, на жаль, складає лише 150,9 тис. голів, що, навіть, менше, ніж у 1913 році вивозилося за кордон.

Нині пріоритетними задачами в свинарстві є: розробка методів стійкого підвищення генетичного потенціалу продуктивності свиней з метою створення, розмноження і використання конкурентоздатних порід, типів, ліній і гібридів свиней на основі кращої частини вітчизняного і світового генофонду з використанням ДНК-технологій у генотипуванні тварин та розробка інтенсивних високоефективних технологій, що дасть можливість одержувати високоякісну й конкурентоздатну продукцію (3).

Свинарство – важлива прибуткова і життєво необхідна галузь, що потребує постійної турботи держави.

Недарма ж на території Полтавської державної аграрної академії створена композиція «Одвічний годувальниці українського народу», – адже свиня цього варт!

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Інститут свинарства ім. О.В. Квасницького Української академії аграрних наук (монографія). – Полтава: Полтава, 2005. – С. 5-15.
2. *Мартиненко Н.А., Саричева М.М.* Академік О.В. Квасницький – учитель і вихователь // Вісник Полтавського державного сільськогосподарського інституту. – 2001. – № 4. – С. 72-73.
3. *Мысик А.Т.* Научные достижения в свиноводстве // Зоотехния. – 2003. – № 11. – С.19-23.
4. *Нагаєвич В.М.* До історії розвитку свинарства

в Україні//Вісник Полтавського державного сільськогосподарського інституту. – 1999, –№ 1. – С.31-34.

5. *Рибалко В.П.* Професору Ф.К. Почерняєву – 70 років // Вісник Полтавського державного сільськогосподарського інституту. – 1999. – № 1. – С.55-56.

6. Рибалко Валентин Павлович (академіки Української академії аграрних наук). – К.: Аграрна наука, 2006. – С.3-17.