

отрицательная корреляционная связь коэффициента прямолинейности щетины со средней живой массой хряков $r=-0,12$ ($p\leq 0,05$) и длиной туловища $r=-0,18$ ($p\leq 0,01$).

Ключевые слова: полтавская мясная порода свиней, заводские линии, прямолинейность щетины, коэффициент корреляции, развитие.

N.O. Harska, L.G. Peretiatko, O.M. Pavlenko. The peculiarities of bristly hair in boars of the Poltava Meat breed of pigs.

The data of researches of hair covering in boars of the Poltava Meat breed in the kind of a genealogical structure including new factory lines are given. It has been determined boars of the Poltava Meat breed have a tendency to the change of a length and a straightness of line of bristles for the line belonging. In average for alle boars the length of hair probably is connected positively with average live weight $r=0,2$ ($p\leq 0,01$) and a trunk length $r=0,26$ ($p\leq 0,01$) and also it was found out a negative correlation of a coefficient of a straightness of line of bristles with average live weight of boars $r= - 0,12$ ($p\leq 0,05$) and a trunk length $r= - 0,18$ ($p\leq 0,01$).

Key words: the Poltava Meat breed of pigs, factory lines, straightness of line, of bristles, coefficient of a correlation, development.

УДК 636.4.082

Гераніна Л.А. науковий співробітник
Кіровоградська ДСГДС ІСГСЗ НААН

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОДУКТИВНИХ І ПЛЕМІННИХ ЯКОСТЕЙ СВИНЕЙ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ НОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ ВІДБОРУ, ДОБОРУ ТА ГОДІВЛІ ТВАРИН

Рецензент – кандидат біологічних наук О.Ф. Сагло.

В статті розглянуто нові напрямки удосконалення продуктивних та племінних якостей свиней шляхом відбору та добору тварин на ранніх етапах онтогенезу за багатоплідністю, великоплідністю, молочністю, розвитком поросят, кількістю сосків, живою масою при відлученні, відсотком збереженості, а також за рахунок ритмічного застосування різних кормових добавок (мікроелементів, технічного жиру, меляси) у годівлі молодняку згідно обраної схеми.

Використання результатів досліджень забезпечує можливість підвищення ефективності ведення свинарства на 15-20 %.

Ключові слова: свині, молодняк, продуктивність.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства в умовах ринкових відносин потребує значного підвищення рентабельності та ефективності галузі свинарства за рахунок рівня продуктивності тварин.

Глибокий аналіз ведення свинарства в області показав, що: а) ефективність традиційних прийомів та методів розведення (відбір, добір, схрещування) низька, темпи досягнення потрібних для господарства показників повільні, розтягнуті у часі. Для того, щоб збільшити багатоплідність свиноматки на одне поросля селекцію слід вести не менше 14-15 років; б) проведення відбору і добору, утримання, годівля тварин над-

то високозатратні; в) задіюються додаткові витрати на утримання та годівлю племінного молодняка.

У зв'язку з викладеним нами було поставлено завдання розробити прийоми і методи ефективного удосконалення продуктивності свиней, прискорення селекційного процесу та вивчити їх ефективність.

Було проведено два дослідження – відбір і добір свиней на ранніх етапах онтогенезу (селекційний) та ритмічне згодовування різних кормових добавок

Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. Удосконалення технології годівлі свиней, завдяки використанню природних кормових добавок, - один з напрямків покращання поживної цінності комбікормів і кормових сумішей та одержання максимальної продуктивності тварин, а також екологічно чистої продукції тваринництва [3]. Успіх селекційно – племінної роботи багато в чому залежить від того, наскільки процеси по обслуговуванню тварин усіх стадій репродуктивного циклу в цілому глибоко продумані і науково обґрунтовані [1]. Селекційна робота – складний комплекс заходів як наукового, так і організаційного характеру [2].

Для ефективного керування селекцією необхідна повна й надійна інформація як про окрему особину, так і про популяцію в цілому [4].

Мета досліджень та методика їх проведення. Метою досліджень є розробка прийомів і методів ефективного удосконалення продуктивності свиней, прискорення селекційного процесу та вивчення їх ефективності.

Дослідження по відборі та добору свиней на ранніх етапах онтогенезу проводили згідно існуючих методик на поросятах віком 0-2 місяці. Визначали ефективність відбору і підбору поросят зразу ж після народження. При цьому ознаками відбору та підбору були великоплідність (жива маса одного поросяти при народженні), розвиток поросят, кількість сосків, продуктивність батьків.

Продуктивність визначали за показниками багатоплідності, молочності, збереження поросят і живої маси на час відлучення.

Відгодівельні якості свиней оцінювали за віком досягнення живої маси 100 кг – днів, середньодобовими приростами – г і витратами кормів на 1 кг приросту – корм. одиниць.

При відгодівлі свиней як в першому так і в другому досліді використовували спеціальний комбікорм ПК-55-25, а також господарські раціони годівлі свиней в яких концентровані корми становили 75-80%, соковиті 20%, корми тваринного походження 5% від загальної структури.

Вивчали ефективність ритмічного згодовування мікроелементів, технічного жиру та м'яси в якості добавки до раціону поросят на ранніх етапах онтогенезу (від 5 днів), аналогів за живою масою. Ефективність встановлювали за витратами кормів та середньодобовими приростами. Експериментальні дослідження були проведені у племзаводі «Степове» Кіровоградської державної с.-г. дослідної станції (нині ДП ДГ «Елітне» КДСГДС ІСГСЗ НААН) згідно обраних схем.

Схеми досліджень ритмічного згодовування кормових добавок

Групи тварин	Кількість, голів	Підготовчий період (7дн.)	Основний період
Мікроелементи			
Контрольна	25	ОР + мікроелементи згідно науково-обґрунтованих норм	ОР + мікроелементи згідно науково-обґрунтованих норм
Дослідна I	25	- // -	ОР + мікроелементи через день, норма збільшується у 2 рази
Дослідна II	25	- // -	ОР + мікроелементи через 2 дні, норма збільшується у 3 рази
Дослідна III	25	- // -	ОР + мікроелементи через 3 дні, норма збільшується в 4 рази

Технічний жир			
Контрольна	21	ОР + 7 г технічного жиру	ОР + 7 г технічного жиру кожен день
Дослідна I	21	- // -	ОР + 14 г жиру через день
Дослідна II	21	- // -	ОР + 21 г жиру через 2 дні
Дослідна III	21	- // -	ОР + 28 г жиру через 3 дні
Меляса			
Контрольна	22	ОР + 10 г меляси	ОР + 10 г меляси кожен день
Дослідна I	22	- // -	ОР + 20 г меляси через день
Дослідна II	22	- // -	ОР + 30 г меляси через 2 дні
Дослідна III	22	- // -	ОР + 40 г меляси через 3 дні

Мікроелементи додавали до раціонів у розрахунку на 1 голову: кобальт – 0,4 мг, цинк – 27 мг, марганець – 14 мг, мідь – 5 мг, йод – 0,1 мг, перед додаванням у корм їх у змішаному вигляді розводили водою.

Технічний жир згодовували у кількості 7 г на 1 голову за добу у підготовчий період, а далі відповідно схеми досліду.

Меляси до основного раціону вводили 10 г на 1 голову за добу і далі також по схемі.

Результати досліджень. Доведено, що селекція свиней – тривалий у часі захід. Обов'язкові до проведення роботи (відбір молодняку, регулярне виранжування, зважування, нумерація, тощо), котрі його супроводжують дуже здорожують продукцію. За нашими підрахунками, додаткові витрати підвищують її вартість, у порівнянні з відгодівлею, на 30-40%, з вирощуванням – на 15-25%. Дослідження свідчать, що покращення продуктивності традиційними селекційними методами надзвичайно складний і копіткий процес.

Експериментально обґрунтовано можливість скорочення витрат на селекцію в 2,2 рази за рахунок перенесення відбору молодняку для відтворення, на ранні етапи онтогенезу – зразу ж після народження, або перші 1-3 дні життя. Впровадження даного прийому на свинарських підприємствах дозволить, уже в перші роки добитися покращення селекційного тренду, у порівнянні з існуючими методиками, в 2,5-3,0 рази.

Позитивні наслідки від такої форми відбору спонукали нас до проведення широкого пошуку ознак, які легко обліковуються у новонароджених і мають високий зв'язок з майбутньою продуктивністю.

Опрацювання результатів досліджень, показало, що великоплідність поросят, їх вирівняність, типи росту та розвитку, кількість сосків, тощо, є малоприсадибними для застосування в практиці відбору молодняку на ранніх етапах онтогенезу. За цього, у якості ознаки, найкраще використати такий показник як вища жива маса поросят в гнізді на час народження. Вона не представляє собою труднощів в обліку, чітко фіксується у поросят, має високий зв'язок з ростом і розвитком, відтворювальними і відгодівельними якостями. У різних варіантах наших експериментів, коефіцієнт кореляції між нею та продуктивністю і збереженням поросят до відлучення коливався у межах $r=+0,662 \dots r=+0,678$.

Як свідчать дані таблиць 1 і 2 високі показники продуктивності отримано у поросят, які походять із гнізд, де показник вищої живої маси їх складає 1,4-1,9 кг – багатоплідність 11,2-11,7 голів, молочність 57,4-61,8 кг, кількість молодняку при відлученні – 9,9-10,7 голів, середня жива маса 1 поросяти в 2 місяці – 16,8-18,1 кг, маса гнізда в 60 днів 166,3-184,1 кг.

1. Залежність продуктивності свиноматок від показника вищої живої маси в гніздах при народженні

Групи	Жива маса поросят при народженні, кг	Кількість, голів	Багатоплідність, голів	Молочність, кг	Кількість відлучених поросят, голів	Маса 1 поросяти в 2 місяці, кг	Маса гнізда в 2 місяці, кг	Збереженість поросят до 2 місяців, %
Контрольна	1,0	18	10,6	53,2	8,8	15,9	139,9	83
I дослідна	1,2	20	10,8	54,1	9,7	17,6	170,7	89,8
II	1,3	20	11,0	55,3	9,7	17,8	172,7	88,2
III	1,4	30	11,3	60,1	9,9	18,0	184,1	87,6
IV	1,5	19	11,5	61,5	10,0	18,1	181,0	86,9
V	1,6	16	11,2	58,6	9,9	16,8	166,3	86,8
VI	1,7	20	11,6	60,0	10,0	17,0	170,0	86,2
VII	1,8	15	11,3	57,4	10,7	16,8	171,4	87,9
VIII	1,9 і >	20	11,7	61,8	10,1	17,1	172,7	86,3

2. Відгодівельні якості молодняку свиней в залежності від показника вищої живої маси поросят при народженні

Групи	Показник живої маси при народженні, кг	Кількість, голів	Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	Середньодобові прирости, г	Витрати кормів на 1 кг приросту, корм. одиниць
Контрольна	1,0	15	218,6	541,5	4,11
I дослідна	1,2	15	214,9	540,0	4,11
II	1,3	15	211,1	531,6	4,15
III	1,4	20	208,0	554,2	4,08
IV	1,5	15	208,7	570,1	4,03
V	1,6	10	210,0	569,6	4,11
VI	1,7	10	207,0	574,3	4,0
VII	1,8	15	206,7	582,2	3,96
VIII	1,9 і >	10	205,1	596,1	3,93

Збереження поросят у два місяці 86,2-87,9%.

У цих тварин відмічено також кращі відгодівельні якості, вік досягнення живої маси 100 кг – 210,0-205,1 днів, середньодобовий приріст 554,2-596,1 г, витрати корму на одиницю приросту – 4,11-3,93 кормових одиниць.

Подальші дослідження у цьому напрямку показали, що ефективність відбору поросят на ранніх етапах онтогенезу тісно пов'язані із методами їх вирощування в підсисний період.

Зауважимо, що сучасні свинарські господарства характеризуються різною кормовою базою, а звідси і системами годівлі, що безперечно коректує ефективність селекції та результативність селекційного процесу.

У зв'язку з цим, нами доведено необхідність формування у поросят бажаної для господарників норми-реакції на види і методи годівлі, які можливі лише за їх відбору на ранніх етапах онтогенезу. Норма-реакція відображає пристосованість тварин до особливостей годівлі, здатність до раціонального використання різних типів кормів.

Сьогоднішні регіональні селекційні програми не враховують вплив норми-реакції на ефект селекції. Відбір молодняку проводиться при його розподілі на статево-вікові групи, що власне кажучи, і робить її громіздкою та затратною.

Встановлено, що темпи подальшого росту і розвитку поросят, відібраних на ранніх етапах онтогенезу, тісно пов'язані із забезпеченням повноцінними кормами, з ви-

соким вмістом поживних речовин. Для підвищення ознак росту і розвитку молочних поросят, крім концентрованих підкормок в годівлі тварин були використані в першому досліді – мікроелементи у другому – технічний жир і у третьому – меляса, які мають велике значення як джерело енергії.

Суть дослідів полягала в тому, що норму цих речовин підвищували в 2, 3, і 4 рази. Тобто біодобавки згодовували в контрольній групі кожен день, у I дослідній – через день, у II дослідній через кожні дві доби, у III групі через кожні три доби.

Тварини при збільшенні норми згодовування речовин надлишки перетворювали у запас (депонували) а при відсутності цих речовин у раціоні використовували із запасів. За рахунок цього досягалась оптимальна потреба організму в мікроелементах, жирах і вуглеводах. На підставі цього забезпечувалось покращення росту та розвитку тварин.

Встановлено, що збільшення норми біодобавок поросяткам у три рази та згодовування цих препаратів через два дні на третій є оптимальним і дозволяє збільшити енергію росту на 10,8-12%, та зменшити витрати кормів на 1 кг приросту на 0,3-0,6 кормових одиниці, таблиця 3.

3. Ефективність згодовування поросяткам до 2-х місячного віку мікроелементів, технічного жиру і меляси

Показники	Ритм згодовування			
	контрольна група	через 1 день I дослідна	через 2 дні на третій II дослідна	через 3 дні на четвертий III дослідна
Мікроелементи				
Кількість голів	25	25	25	25
Середньодобові прирости, г	356,0	337,0	395,0	348,0
Витрати кормів на 1 кг приросту, корм. одиниць	1,20	1,03	0,90	1,10
Технічний жир				
Кількість голів	21	21	21	21
Середньодобовий приріст, г	340,0	350,0	403,0	374,0
Витрати кормів на 1 кг приросту корм. одиниць	1,40	1,10	0,95	1,03
Меляса				
Кількість голів	22	22	22	22
Середньодобовий приріст, г	354,0	363,0	396,0	371,0
Витрати кормів на 1 кг приросту, корм. одиниць	1,43	1,15	0,98	1,05

Висновок В результаті проведених досліджень встановлено, що для ведення ефективної роботи в напрямку удосконалення продуктивності свиней слід застосовувати нові прийоми та методи відбору і підбору на ранніх етапах онтогенезу та правильного вирощування молодняку в поєднанні з використанням різних біодобавок в годівлі тварин, це дає можливість підвищити продуктивність тварин на 15-20 %, збільшити енергію росту на 10,8-12% витрати кормів знизити на 0,3-0,6 кормових одиниці.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Березовський М.Д., Гетья А.А., Ващенко П.А. Корабельніков К.Г., Мороз О.Г. Автоматизоване моделювання селекційних індексів для оцінки свиней // Вісник Полтавської ДАА.– 2008. – №4. – С. 92-94.
2. Гетья А.А. Організація селекційного процесу в сучасному свинарстві. – Полтава, 2009. – С. 56-57

3. Коваленко В.Ф., Зінов'єв С.Г. Спосіб підвищення поживності кормів // Декларативний патент України № 66045 А з пріоритетом від 15.04.2004, бюлетень № 4

4. Медведев В.А. Селекция свиней // Новые методы селекции и биотехнологии в животноводстве. – К.: 1991.- С. 143-145.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОДУКТИВНЫХ И ПЛЕМЕННЫХ КАЧЕСТВ СВИНЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОТБОРА, ПОДБОРА И КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ.

Л.А. Геранина, Кировоградская ГСХОС ИСХСЗ НААН

Рассмотрено новые направления усовершенствования продуктивных и племенных качеств свиней путем отбора и подбора животных на ранних этапах онтогенеза по многоплодию, крупноплодности, молочности, развитию поросят, количеству сосков, живой массе при отъеме, проценту сохранности, а также за счет ритмичного использования разных кормовых добавок (микроэлементов, технического жира, мелассы) в кормлении молодняка согласно обраной схемы.

Использование результатов исследований обеспечит возможность повышения эффективности ведения свиноводства на 15-20 %.

Ключевые слова: свиньи, молодняк, продуктивность.

IMPROVEMENT OF PRODUCTIVE AND TRIBAL INTERNALSS OF PIGS WITHE USE OF NEW ELEMENTS OF SELECTION AND FEEDING OF ANIMALS.

L.A. Geranina, Kirovograd SAES IASZ NAAS

New directions of improvement of productive and tribal internalss of pigs are considered by a selection and selection of animals on the early stages of ontogenesis on amount of piglets in the day of when was born and their weight, milkness, development of piglets, amount of nipples, living mass at to take away percent of safety, and also due to the rhythmic use of different forage additions(mikroelements, technical fat, molasses) in feeding of sapling/pl concordantly to choose charts.

Drawing on the results of researches will provide possibility of increase of positive result conduct of the pig breeding on 15-20%.

Key words: pigs, young, productivity.

УДК 636.4.082

Манюненко С.А., кандидат сільськогосподарських наук
Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБМІНУ АЗОТУ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ЯКОСТЕЙ М'ЯСА СВИНЕЙ ПОЛТАВСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ ЗА РІЗНИХ МЕТОДІВ ПІДБОРУ

Рецензент – кандидат сільськогосподарських наук І.Б. Баньковська

Проведено порівняльну характеристику фізико-хімічних, хімічних властивостей м'яса та засвоєння азотистої частини корму свинями полтавської м'ясної породи за різних методів підбору. Встановлено, що тварини мали високу здатність засвоєння азоту кормів, що тісно пов'язано з