

дать сроки зарыбления выростного пруда, нормы посадки. Только тогда мы можем рассчитывать на стандартных сеголетков осенью, хорошую зимовку и получение стандартной товарной рыбы в следующем году. Даже в более северном регионе (Удмуртия) при соблюдении этих требований получают стандартных сеголетков карпа (25-30 г) (Г.С. Крылов, Т.Г.Крылова, 2008).

#### Литература

1. Крылов Г.С. Биологическое обоснование выращивания крупного товарного карпа в нагульных прудах / Г.С.Крылов, Т.Г.Крылова // Ж. «Рыбное хозяйство», 2008, № 2. – С. 78-79

УДК 636.4.082

## ОСОБЕННОСТИ ЭКСТЕРЬЕРА ПОМЕСНЫХ СВИНЕЙ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ CONFORMATION FEATURES OF MIXED BREED PIGS OF DIFFERENT ORIGIN

*А.И. Дарьин*

*A.I. Dar'in*

*Пензенская ГСХА*

*Penza State Agricultural Academy*

*Conformation features of young mixed breed pigs developed by mating sows and boars of large White breed, pigs of Duroc breed and pigs of specialised meat-type of Pig Improvement Company were studied at different age-stages.*

Современная промышленная технология свиноводства ставит животных в более жесткие условия, и чтобы иметь высокоэффективное производство свины должны соответствовать требованиям этой технологии. Поэтому оценка и отбор свиней по технологической пригодности имеет большое значение. Одним из основных этапов в этой оценке является отбор по экстерьеру и конституции. Экстерьер и конституция являются одними из важных признаков в оценке племенных и продуктивных качеств свиней.

В условиях племенной свинофермы учхоза «Рамзай» ФГОУ ВПО «Пензенская ГСХА» были проведены исследования по скрещиванию свиноматок крупной белой породы (КБ) и хряков-производителей: крупной белой породы, дюрок (Д) и специализированной мясной линии Pig Improvement Company (PIC).

В исследованиях отмечено значительное превосходство в длине туловища животных группы, полученной от скрещивания хряков PIC и свиноматок крупной белой породы. В 2-месячном возрасте длина туловища поросят опытной группы была на 7,6-8,0 см больше, чем у чистопородных аналогов и на 6 см, чем у помесного молодняка группы Д х КБ ( $P < 0,001$ ). В 4-х и 8-месячном возрасте этот показатель был больше на 11,8-14,3 см и на 12,1-15,0 см соответствующих показателей животных контрольной группы ( $P < 0,001$ ).

Молодняк, полученный от скрещивания с хряками РИС, развивался быстрее и был выше, чем животные других групп на протяжении всех возрастных периодов. Так, если у животных группы КБ х КБ в 2, 4, и 8 месяцев высота в холке составляла 30,0-33,2, 41,6-46,21 и 60,2-63,2 см, соответственно, то у животных группы РИС х КБ в эти же периоды она была на 2,4-4,19, 6,8-5,6 и 3,0-6,78 см больше ( $P < 0,05-0,01$ ).

Для характеристики развития груди были взяты такие промеры, как обхват груди, глубина груди и ширина груди. Сравнение результатов измерения обхвата груди подсвинков опытных групп свидетельствует о некотором превосходстве значений у животных группы РИС х КБ над аналогами других групп в отдельные возрастные периоды. Так, в 2-месячном возрасте у животных группы РИС х КБ он был выше аналогичных значений группы КБ х КБ на 1,0 и 2,4 см, чем у группы Д х КБ ( $P > 0,05$ ). В 4- и 8-месячном возрасте обхват груди свиней всех групп практически не различался.

В 2-месячном возрасте глубина груди у животных всех групп была примерно одинаковой, а в 4- и 8-месячном возрасте этот показатель у животных групп Д х КБ и КБ х КБ по сравнению с группой РИС х КБ увеличился, однако наблюдаемая разница не достигла статистически достоверного уровня.

Результаты измерения ширины груди свидетельствуют о том, что этот показатель у всех групп различался несущественно.

Таким образом, молодняк группы РИС х КБ по линейным промерам характеризовался более вытянутым туловищем и был относительно выше в холке, то есть у животных формировался характерный мясной тип телосложения.

По отдельным промерам не всегда можно получить достаточно четкое представление о телосложении животного. Данные, полученные при взятии промеров тела, необходимо проанализировать во взаимосвязи друг и другом и рассматривать животное как единое целое. Для этого рассчитывали индексы телосложения.

Индекс длинноногости, отражающий относительное развитие ног в длину в группе РИС х КБ составил 28,79-29,75 %, а в группе КБ х КБ он был меньше на 4,84-8,9 % ( $P < 0,001$ ). Помесный молодняк группы Д х КБ незначительно различался с группой РИС х КБ.

Индекс растянутости, показывающий относительную длину животного по сравнению с высотой в холке, был выше у боровков группы РИС х КБ, а у свинок в группе Д х КБ.

Наивысший индекс сбитости, характеризующий относительное развитие массы тела и компактность телосложения, отмечен в группе КБ х КБ – 93,78-95,79 % и был больше, чем в группе РИС х КБ на 9,92-12,65 % и на 1,64-4,95 %, чем в группе Д х КБ ( $P < 0,01-0,001$ ).

Грудной индекс, показывающий развитие груди животного, в группе КБ х КБ составил 73,89-74,33 %, а в группе Д х КБ он был на 3,15 % меньше ( $P < 0,01$ ). Подсвинки группы РИС х КБ по развитию этого индекса занимали промежуточное положение в разрезе исследуемых групп.

Таким образом, полученные результаты исследований показывают, что рост и развитие молодняка свиней, полученных от хряков-производителей мясной специализированной линии РИС, был более интенсивным. При этом животные этой группы имели лучшие показатели промеров тела, характеризующих мясных свиней, при сравнении с чистопородным молодняком крупной белой

породы, а также с помесями, полученными от скрещивания свиноматок крупной белой породы и хряков породы дюрок. Их экстерьер был больше приближен к типично мясному направлению продуктивности.

УДК 636.084.5.

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛНОЦЕННОСТЬ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ  
ЧИСТОТА МЯСА БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ  
В РАЦИОНАХ НОВЫХ БИОГЕННЫХ ДОБАВОК  
BIOLOGICAL FULL-VALUE AND ECOLOGICAL  
CLEANLINESS OF BROILER MEET IN CASE OF  
USING IN DIETS NEW BIOGENOUS ADDITIVES**

**О.Е. Ерисанова  
O. Erisanova  
Ульяновская ГСХА**

*The article states that fattening of broilers with complete feed processed with Biotronik and Karolin, as well as processing with these preparations in combination 1:1, realises more full their biological resources of meet production, reduces toxic load on organism, decreases accumulation of lead and cadmium in meat. Feeding broilers with complete feed processed with Biotronik only or in combination with Karolin, in the same proportion, more effective.*

В настоящее время в бройлерном птицеводстве для дальнейшего повышения уровня реализации генетического потенциала его откормочных показателей и экологической чистоты мяса невозможно обойтись без использования приемов и методов, разработанных биотехнологией. Особенно остро стоит проблема и снижения токсикологической загрязненности кормов используемых для кормления и обеспечения бройлеров каротинсодержащими препаратами. Недостаток в них каротина и высокая бактериальная обсемененность приводит к отставанию в росте, снижению количественных и ухудшению качественных показателей мясной продуктивности бройлеров.

В научно-производственном опыте, проведенном на 4-х аналогичных группах бройлеров (по 400 голов в каждой) на птицефабрике «Симбирский бройлер» Ульяновской области были изучены количественные и качественные показатели мясной продуктивности бройлеров при потреблении ими комбикорма обработанного пребиотиком «Биотроник Се-форте» (2 кг/т) и β-каротинсодержащим препаратом «Каролин» (2 л/т), как каждым в отдельности (II и III группы), так и смесью их в соотношении 2:2 (IV группа). Бройлерам контрольной группы (I) корм скармливался без предварительной его обработки.

Препарат «Биотроник Се-форте»- это порошок с эффективной комбинацией в нем синергически действующих кислот (муравьиная и пропионовая кислота, формиат аммония, пропионат аммония), солей и вермикулита. Биологическое действие препарата обусловлены его способностью (понижая водородный показатель) подавлять развитие в кормах и желудочно-кишечном тракте