

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЦЕНКИ ПЕТУХОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МЯСНЫХ КРОССОВ

Мальцев А.Б., канд. с.-х. наук

Дымков А.Б.

ГНУ Сибирский НИИ птицеводства (СибНИИП)

Условия содержания и кормления племенного стада должны гарантировать реализацию генетических возможностей птицы и соответствовать условиям, в которых будут находиться потомки в промышленных хозяйствах.

Неудовлетворительные условия не дадут лучшей птице проявить генетические возможности. Наивысшую продуктивность покажут особи, наиболее приспособленные к данным неблагоприятным условиям, способные достигать в условиях промышленного хозяйства лишь среднего уровня продуктивности. Если условия содержания и кормления в племенном хозяйстве будут резко отличаться в лучшую сторону от промышленного, это также может изменить направление отбора. Отобранная в «тепличных» условиях птица, размножаясь в условиях промышленного хозяйства, будет снижать среднюю продуктивность стада, особенно по сохранности. При разработке и использовании селекционно-генетических методов выведения высокопродуктивных сочетающихся линий и кроссов важное место занимают методы, позволяющие выявлять наиболее ценных в племенном отношении производителей. Актуальным является выявление генотипов родителей, потомство которых достоверно превышает среднюю живую массу при более и менее благоприятных режимах кормления.

Перспективным селекционным приемом может быть оценка родителей по потомкам, выращенным при разных режимах кормления.

Материалом исследования, проведенного в Сибирском НИИ птицеводства, был

молодняк исходных линий генофонда мясных кур: СБ5, СБ6, Р1 - породы корниш (16132 головы) и СБ7, СБ8 – породы плимутрок (13179 голов). При оценке молодняка по скорости роста за период 1-28 дней для партий 1 и 2 использовалась обычная схема; кормления ЭПХ; для партий 3, 4, 5 в возрасте 1-5 дней применен престаартер «Голд Чик®», затем обычная схема кормления. Птица каждой партии размещалась в отдельном птичнике.

Молодняк партий 3, 4, 5 достоверно имел живую массу выше, чем молодняк партий 1 и 2. В линии Р1 это превосходство составило у петушков 9,57%, у курочек - 10,99%, в линии СБ5-8,92 и 9,09%, в линии СБ6-10,5 и 6,08%, в линии СБ7-7,35 и 6,73%, в линии СБ8-4,17 и 4,26% соответственно ($P > 0,999$). У птицы линий породы корниш разница по живой массе в зависимости от схемы кормления более выражена, чем в линиях породы плимутрок.

Введение в рацион престаартера достоверно увеличило скорость роста. Сравнительный анализ данных выращивания партий 1 и 2 и партий 3, 4, 5 показал, что относительный прирост за 28 дней достоверно увеличился у петушков породы корниш на 0,82-1,89%, у курочек- на 0,60-2,21%, породы плимутрок - соответственно на 0,99-2,26% и 0,92-2,18% ($P > 0,999$).

Во всех партиях независимо от схемы кормления коэффициенты вариации у петушков были больше, чем курочек. У молодняка, выращенного с применением престаартера, коэффициенты вариации были меньше, чем у молодняка, выращенного по обычной схеме кормления. Следовательно, использование престаартера увеличило однородность птицы.

Доля влияния генотипа петухов-производителей на фенотип потомков находилась в диапазоне от средней до высокой. Полученные коэффициенты наследуемости (h_s^2) характерны для наследования живой массы: линия СБ5 -0,30-0,64, линия СБ6-0,34-0,61, линия Р1-0,28-0,70, линия СБ7-0,30-0,62, СБ8-0,35-0,69.

Коэффициенты наследуемости и коэффициенты изменчивости позволяют сделать выводы о том, что резервы популяций не исчерпаны. Птица исходных линий может иметь продуктивность выше достигнутой, есть возможность отобрать высокопродуктивные генотипы.

Для правильной оценки петухов-производителей по потомкам необходимо было установить силу влияния на живую массу престартера и различия условий содержания в разных птичниках. Эффект влияния престартера в первые пять дней на живую массу в 28-дневном возрасте можно принять доказанным. Однако, на живую массу также повлияли и различия условий содержания молодняка в птичниках. Доля изменчивости, обусловленная влиянием престартера, составила у петушков 2,6-7,2%, у курочек - 2,7-7,7% всей фенотипической изменчивости. Следует помнить, что кормление престартером проводилось в первые пять дней, а фактор среды действовал на протяжении всех 28 дней.

Петухи-производители были ранжированы отдельно по живой массе сыновей и дочерей каждой партии. Затем суммированием баллов определен ранг каждого производителя при обычной схеме кормления (партии 1 и 2) и с применением престартера (партии 3, 4, 5). Лучшие производители имели меньшую сумму баллов. Петухи-производители по сумме баллов были разделены на 10 классов при обычной схеме кормления и с применением престартера.

Изучение препотентности показало, что петухи, используемые в семейно-гнездовых спариваниях, не в равной степени оказывают влияние на развитие признаков у своего потомства. Наибольший интерес представляют производители, стабильно передающие свои признаки, в данном случае живую массу, потомкам в разных условиях. Таковыми являлись петухи, имеющие один класс при разных схемах кормления и отличающиеся на один класс. При этом направленность действия производителя имела как положительный характер - достоверное увеличение живой массы потомков, так и отрицательный - достоверное ее снижение.

Во всех линиях установлено 3-5% производителей улучшающих потомство и 4-6% - ухудшающих. Например, в линии СБ5 петух-производитель, закрепленный за гнездом 14, при двух режимах кормления по всем партиям находился по петушкам в классе 1, по курочкам в классах 1 и 2; петух гнезда 27 по потомкам обоего пола находился в классах 9 и 10.

Выявление выдающихся производителей и всемерное повышение частоты их генов в популяции - важнейшая задача селекции. Проведенное исследование позволило установить петухов-производителей, достоверно улучшающих живую массу потомков обоего пола по живой массе при двух режимах кормления. Не менее важно обнаружить

и достоверных петухов-ухудшателей, чьи потомки подлежат элиминации из дальнейшей племенной работы.

Данное исследование обосновывает возможность оценки петухов-производителей по живой массе молодняка на разных уровнях кормления, с целью выявления их племенной ценности.