

**Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр Национальной
академии наук Беларуси по животноводству»**

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

**Тезисы докладов
Международной научно-практической
конференции**

(7-8 октября 2010 г.)

Часть 1

Жодино
РУП «Научно-практический центр Национальной
академии наук Беларуси по животноводству»
2010

ответственно. Возраст достижения живой массы 100 кг составляет в разрезе этих пород 175-171 дней, при среднесуточных приростах, соответственно 784-812 г. Показатели мясных качеств имеют следующие данные: крупная белая порода: убойный выход – 73 %, выход мяса с туши – 62 %; асканийский тип украинской мясной породы – 75 и 64 %, соответственно.

В племенном заводе ООО «Таврийские свиньи» разводятся и выращиваются такие породы свиней, которые являются непревзойденными по воспроизводительным, откормочным и мясным качествам в условиях Украины. Отрасль свиноводства в хозяйстве стала рентабельной и конкурентоспособной среди хозяйств области и страны.

Ежегодно здесь выращивается и имеется в наличии для реализации 700 голов молодняка свиней украинской мясной породы и 600 голов молодняка свиней крупной белой породы зарубежной селекции, которые на 90 % отвечают классу элита.

УДК 636.4.082.

ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА И РАЗВИТИЯ РЕМОНТНЫХ ХРЯКОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

В.С. ТОПИХА, В.А. МЕЛЬНИК, Е.А. КРАВЧЕНКО
Николаевский государственный аграрный университет

На современном этапе развития селекционно-племенной работы в свиноводстве большое значение приобретают исследования закономерности роста и развития животных. Однако показатели абсолютного, среднесуточного и относительного приростов живой массы не могут раскрыть такую характеристику роста, как его напряженность и равномерность. Поэтому нами проведено оценивание интенсивности формирования на основании изучения темпов снижения относительной скорости роста в смежные возрастные периоды по методике Ю.К. Свечина (1985) и оценку индекса равномерности и напряжения роста, которые предложены В.П. Коваленко (1998), что дает возможность уже на ранних этапах постнатального онтогенеза более точно и объективно проводить оценку и отбор хрячков.

Полученные результаты среднесуточного и относительного приростов и интенсивность формирования живой массы хрячков породы крупной белой английской селекции (КБАС), красной белопопой породы (КБПП) и нового типа свиней породы дюрок украинской селекции «Степной» (ДУСС). Нами установлено, что по показателям роста хрячки изучаемых генотипов отличаются неравномерностью и имеют

разную живую массу в определенные возрастные периоды. Хряки породы КБПП характеризовались большей энергией роста в возрасте 0-2-4 мес., среднесуточный прирост составлял 511 г, а хряки породы ДУСС в возрастной период 2-4-6 мес. имели прирост 645 г. В возрасте 4-6-8 мес. большим среднесуточным приростом отличались хряки породы КБАС - 594 г. В следующие периоды также наблюдались возрастные колебания среднесуточных приростов живой массы для хряков породы КБАС от 539 до 594 г, КБПП - от 533 до 563 г и ДУСС - от 447 до 595 г.

Относительный прирост хрячков для всех генотипов с возрастом уменьшался от 186,4-187,7 % в возрастной период 0-2-4 мес. до 39,2-45,5 % в период 8-10-12 мес. Абсолютные и среднесуточные приросты живой массы по возрастным периодам показывают количественную сторону роста и не отображают напряженность процессов, поэтому мы провели расчеты коэффициентов относительной скорости роста.

Хрячки изучаемых генотипов имеют неодинаковую относительную интенсивность роста, но наблюдается определенная закономерность - с возрастом относительная интенсивность роста снижается. По интенсивности формирования в возрастной период 0-2-4 мес. наибольшие значения Δt - 0,841 наблюдается у хрячков породы ДУСС, которая была больше у хрячков КБАС на 0,031 ед. и у КБПП на 0,091 ед. Но в следующий возрастной период 2-4-6 мес. наибольшее значение Δt - 0,521 было у хрячков породы КБПП, а в период 4-6-8 мес. снова преобладали хрячки породы ДУСС Δt - 0,367.

По индексу напряжения роста (I_n) хрячки породы КБПП преобладали над хрячками других пород в периоды 0-2-4 мес. I_n - 0,203; 6-8-10 мес. I_n - 0,113, поэтому, соответственно, имели большую живую массу в 12 месяцев.

Показатель интенсивности формирования животных не учитывает конечную массу ремонтных хрячков, поэтому нами был рассчитан индекс равномерности роста (I_r). По этому показателю лучшими были хрячки породы ДУСС в возрастной период 8-10-12 мес., они имели I_r - 0,593 ед.

Формирование хрячков и становление их половой функции во все возрастные периоды проходит под воздействием роста и развития их организма. Поэтому для полной характеристики необходимо изучать не только живую массу, а также их экстерьер, на основе промеров тела и индексов. Естественно, что с увеличением живой массы увеличиваются и показатели размеров тела. Однако обнаружена тенденция к меньшей длине туловища у хрячков породы ДУСС: так, в 1-месячном возрасте разница по сравнению с КБАС составляла 8,81 см ($p < 0,001$), в 2-месячном - 7,53 см ($p < 0,01$), а также и показатели обхвата груди были меньшими: в 2-месячном возрасте - на 10,92 см ($p < 0,001$), 12-

месячном – на 9,72 см ($p < 0,01$). Относительно обхвата пясти установлено, что этот показатель увеличивается от рождения до 24-мес. возраста у хрячков породы КБАС в 3,98 раз, КБПП – 4,23 и ДУСС – 4,19 раза. Наибольший этот показатель – 27,25 см – был у хрячков породы ДУСС, что свидетельствует о более крепком костяке хрячков этого генотипа.

Нашими исследованиями установлена породная особенность, которая заключается в том, что самая высокая интенсивность роста семенников присуща хрячкам породы КБАС – 9,3 раза в период с 2-х до 4-х месяцев, в период с 4-х до 6-ти месяцев наибольшая интенсивность роста семенников была присуща хрячкам породы ДУСС – 2,6 раза, в следующий возрастной период 6-8 месяцев для породы КБПП – 1,9 раза. Что касается интенсивности роста живой массы, то в период с 2- до 4-месячного возраста она была наибольшей у хрячков породы КБПП – 2,7 раза, в период 4-х до 6-ти месяцев – ДУСС – 1,8 раза, в период с 6-ти до 8-ми, соответственно, КБПП – 1,4 раза. Таким образом, если от 2- до 10-месячного возраста живая масса хрячков по породам увеличилась в 7,2 (КБАС) и 6,9 раза (КБПП и ДУСС), то масса семенников увеличилась, соответственно, в 22,5, 41,7 и 25,7 раза.

При исследовании корреляционной связи между массой семенников и живой массой хрячков установлено, что при рождении коэффициент корреляции составлял $r = 0,12-0,19$, что указывает на слабую связь между этими показателями. С увеличением возраста хряка растет, соответственно, и масса семенников. Наибольшая корреляционная связь между этими показателями установлена в возрасте 24 месяца $r = 0,42-0,57$, что приближается к прямой средней связи.

Что касается линейных размеров семенников, то их рост в длину и ширину в 2-месячном возрасте незначительный и находится на одном уровне с изменением массы семенников, а начиная с 2-месячного возраста с увеличением семенников преобладает рост в длину, поэтому они приобретают более округлую яйцевидную форму. Установлено, что длина и ширина семенников находятся в прямой зависимости от массы семенников. Необходимо отметить, что среди исследуемых генотипов по развитию семенников выделяются хрячки породы КБАС. В 8-месячном возрасте (период полового дозревания) длина семенников хрячков породы КБАС была 13,3 см, породы КБПП – 13,4 см, ДУСС – 13,7 см. В то же время ширина семенников, от которой больше зависит их масса, составляла, соответственно, 7,2 см, 6,9 и 6,6 см.

Проведенные нами исследования доказывают, что по живой массе и экстерьерным показателям племенные ремонтные хрячки изучаемых пород в определенные возрастные периоды отвечают требованиям класса элита, однако хрячки породы КБПП характеризовались большей энергией роста в возрасте 0-2-4 мес., среднесуточный прирост состав-

лял 511 г, а хряки породы ДУСС в возрастной период 2-4-6 мес. имели прирост 645 г, в возрасте 4-6-8 мес. большим среднесуточным приростом отличались хряки породы КБАС – 594 г, что свидетельствует о высоком генетическом потенциале, который проявляется при полноценном сбалансированном кормлении и оптимальных условиях выращивания.

Интенсивность нарастания живой массы хряков и массы их семенников имеет наивысший относительный уровень в 2-4-месячном возрасте, то есть с началом сперматогенеза. В условиях интенсивного выращивания и рационального использования в племязаводах половая зрелость у хрячков всех изучаемых пород наступает в 4-5-месячном возрасте, а в 6-месячном возрасте проводится оценка хрячков по собственному развитию и спермопродукции.

УДК 636.2.034.06/.082 (477)

ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕРНО-ПЕСТРОГО СКОТА РАЗНОЙ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ

Е.И. ФЕДОРОВИЧ, Н.М. БАБИЙ
Институт биологии животных НААН Украины

Селекционная работа с имеющимися массивами крупного рогатого скота Украины направлена на повышение его генетического потенциала благодаря использованию новейших достижений генетики и селекции. На современном этапе развития животноводства важно не только сохранить и повысить генетический потенциал отечественного скота, а и рационально использовать лучший мировой генофонд. Исходя из этого, нами впервые проведено в хозяйственно-климатических условиях одного хозяйства (племярепродуктор «Правда» Львовской области Украины) комплексное изучение хозяйственно-биологических особенностей черно-пестрого скота голландской, западногерманской, восточногерманской и украинской селекции в четырех поколениях по четырем лактациям. Проведена сравнительная оценка роста и развития, экстерьерных особенностей, молочной продуктивности, морфологических и функциональных свойств вымени, воспроизводительной способности, продолжительности хозяйственного использования, химического состава молока, морфологических и биохимических показателей крови коров разной селекции.

Во все возрастные периоды (от рождения до 18-месячного возраста) установлены различия по показателям живой массы между живот-

Тезисы докладов

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ
Часть I

Ответственный за выпуск, редактор М.В. Джумкова

Подписано в печать _____ 10 г. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Таймс. Усл.-печ. л. 20,52. Уч.-изд. л. 20,47
Тираж 200 экз. Заказ №

Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству».
ЛИ № 02330/0552668 от 4 января 2010 г.
222160, Минская обл., г. Жодино, ул. Фрунзе, 11.

Минское областное унитарное предприятие
«Борисовская укрупнённая типография им. 1 Мая»
ЛП № 02330/0150443 от 19.12.2008 г.
222120, г. Борисов, ул. Строителей, 33.