

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЧИСТОПОРОДНЫХ И ПОМЕСНЫХ ТЁЛОК И ПЕРВОТЁЛОК

Н. М. Губашев, кандидат с.-х. наук

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана

В. Н. Крылов, кандидат с.-х. наук, **П. А. Емельченко** кандидат с.-х. наук,

Е. А. Никонова кандидат с.-х. наук

Оренбургский государственный аграрный университет

Етті мал шаруашылығында малдарды меңгеру нәтижесіне жету үшін, олардың репродуктивті қызметін, әртүрлі аналық генотиптерін, нақты табиғи-климаттық аймақтарда қалыптасу ерекшелігін білу қажет. Мақалада аквитандық ақшыл қашармен қазақтың ақбас тұқымы будандарының және таза қазақтың ақбас тұқымы қызметін зерттеу нәтижесі келтірілген.

В мясном скотоводстве для эффективного управления воспроизводством животных необходимо знать особенности становления и реализации репродуктивной функции маток разных генотипов в конкретной природно-климатической зоне. В статье приводятся результаты изучения воспроизводительной функции телок и первотелок помесей светлой аквитанской с казахской белоголовой породой и чистопородной казахской белоголовой.

In meat cattle breeding for efficient control reproduction of animals it is necessary to know features of formation and realisation of reproductive function of uterus of different genotypes in a concrete prirodno-climatic zone. The results of studying of reproductive function of young cows and cows of hybrids of light Aquitania with the Kazakh white-headed breed and thoroughbred Kazakh white-headed are given in the article.

Результаты исследований ряда отечественных и зарубежных учёных в области скрещивания пород крупного рогатого скота свидетельствуют о высоком эффекте гетерозиса, который проявляется в получении более высоких показателей продуктивности у помесного потомства по сравнению с исходными породами [1]. Успешное воспроизводство стада является одним из основных факторов производства продукции мясного скотоводства, так как единственной товарной продукцией в отрасли является телёнок. Поэтому воспроизводительная способность и материнские качества коров в значительной степени определяют эффективность ведения мясного скотоводства. Важное значение при этом имеет изучение особенностей полового созревания, эстральной цикличности, эффективности осеменения тёлочек [2].

Для опыта подбирались полновозрастные коровы казахской белоголовой породы не ниже 1 класса. Маточное поголовье осеменяли спермой быков казахской белоголовой и светлой аквитанской пород. Из полученного приплода были сформированы две группы тёлочек: 1 группа – чистопородные тёлочки казахской белоголовой породы; 2 группа – помесные тёлочки ($\frac{1}{2}$ светлая аквитанская $\times$ $\frac{1}{2}$ казахская белоголовая).

Полученные нами данные и их анализ свидетельствуют о влиянии генотипа тёлочек на возраст проявления первых половых циклов (таблица 1).

При этом более ранний возраст проявления первого полового цикла установлен у казахских белоголовых тёлочек. У помесных тёлочек по сравнению с тёлками казахской

Ауыл шаруашылық ғылымдары

Зоотехния

белоголовой породы начало пубертатного периода было позже на 7,4 сут. ($P < 0,01$). Различной у тёлочек подопытных групп была длительность периода полового созревания, во время которого произошло формирование половой цикличности. Наименьшей его продолжительности характеризовались тёлки казахской белоголовой породы – $53,6 \pm 4,28$ сут. Половое созревание у помесных тёлочек завершилось позднее, чем у сверстниц казахской белоголовой породы на 12,1 сут. ($P < 0,001$).

Таблица 1 – Возраст маток в различные периоды цикла воспроизводства, сут. ($X \pm Sx$)

Порода, породность	Половое созревание		Осеменение		При отёле
	начало	завершение	первое	плодотворное	
Казахская белоголовая	$235,8 \pm 4,37$	$289,4 \pm 4,98$	$90,0 \pm 6,84$	$598,0 \pm 4,97$	$876,9 \pm 5,82$
$\frac{1}{2}$ светлая аквитанская $\times$ $\frac{1}{2}$ казахская белоголовая	$243,2 \pm 3,50$	$301,5 \pm 3,50$	$598,5 \pm 4,42$	$608,5 \pm 5,22$	$887,1 \pm 8,03$

Таким образом, у помесных тёлочек отмечались большие сроки, как возраста начала полового созревания, так и возраста сформировавшейся эстральной цикличности.

В связи с неодинаковой интенсивностью прихода в охоту установлены межгрупповые различия и по возрасту тёлочек при первом осеменении. Помесные тёлки, отличающиеся меньшей стабильностью половой цикличности, по возрасту первого осеменения превосходили казахских белоголовых сверстниц на 8,5 сут. ($P < 0,05$). Установлены межгрупповые различия и по возрасту плодотворного осеменения. Максимальной величиной изучаемого показателя характеризовались помесные тёлки. Животные казахской белоголовой породы уступали им по возрасту плодотворного осеменения на 10,5 сут. ($P < 0,01$).

Относительная позднеспелость и существенно больший возраст плодотворного осеменения помесных тёлочек обусловили и больший, чем у животных казахской белоголовой породы возраст при отёле. Так, они превосходили сверстниц казахской белоголовой породы по величине изучаемого показателя на 10,2 сут. Следовательно, по величине изучаемых показателей помеси приближались к чистопородным сверстницам.

Важнейшим показателем воспроизводительной способности организма тёлочек в период физиологической зрелости является способность к оплодотворению. Полученные нами данные свидетельствуют о высоком уровне оплодотворяемости молодняка обеих групп при первом осеменении (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты осеменения подопытных тёлочек

Порода, породность	Кол-во гол.	Оплодотворяемость, %		Индекс оплодотворения	Длительность плодотворения, сут.	
		всего	в т.ч. от первого осеменения		lim	($X \pm Sx$)
Казахская белоголовая	16	100	68,75	1,37	269-288	$275,1 \pm 1,32$
$\frac{1}{2}$ светлая аквитанская $\times$ $\frac{1}{2}$ казахская белоголовая	17	100	64,71	1,47	272-286	$280,0 \pm 1,21$

Известно, что большое хозяйственное значение в мясном скотоводстве имеет оплодотворяемость в одну стадию возбуждения, что в последующем позволяет получать туровые сезонные отёлы, наиболее эффективные с экономической и технологической точки зрения.

Полученные данные свидетельствуют, что самой высокой оплодотворяемостью от первого осеменения характеризовались тёлки казахской белоголовой породы. В этой группе перегуляло только 31,25 % тёлочек. Число перегулявших помесных тёлочек было несколько выше. Оплодотворяемость от первого осеменения у помесей светлой аквитанской породы ниже, чем у тёлочек казахской белоголовой породы на 4,04 %.

Установлены различия в длительности плодonoшения самок разных генотипов. Максимальной продолжительностью периода плодonoшения характеризовались помесные животные. Они же отличались минимальным размахом колебаний признака. Чистопородные нетели казахской белоголовой породы характеризовались наименьшей длительностью плодonoшения и максимальным её лимитом, в то же время межгрупповые различия по продолжительности беременности были незначительными и находились в пределах 4,9 суток. В течение беременности не выявлено каких-либо патологий.

Наблюдения за отёлами свидетельствуют, что они протекали легко, родовспоможение было оказано лишь 2 помесным первотёлкам.

Характерно, что у всех животных после отёла достаточно активно проявлялся материнский инстинкт. Установлено, что первотёлки казахской белоголовой породы были более пугливы и агрессивны. Они настороженно относились к окружающим, оберегали свой приплод и не подпускали к сосанию молока чужих телят. Помесные первотёлки отличались более спокойным нравом.

При формировании помесных маточных стад в мясном скотоводстве большое значение имеет изучение репродуктивной функции первотёлок, так как эффективность воспроизводства стада во многом обусловлена длительностью послеотёльного анэструса.

Скращение перемещенных в новые условия окружающей среды животных с местными породами позволяет ускорить процесс создания новых генетических групп скота, синтезирующих лучшие качества исходных пород.

Анализ результатов осеменения первотёлок свидетельствует о высокой оплодотворяемости животных обеих групп (таблица 3).

Таблица 3 – Результаты осеменения первотёлок

Порода, породность	Кол-во животных, гол.	Оплодотворяемость, %		Индекс оплодотворения	Продолжительность сервис-периода, сут.	Период от отёла до появления первой охоты, сут.
		всего	в т.ч. от первого осеменения			
Казахская белоголовая	13	100	61,54	1,46	68,6	57,8
½ светлая аквитанская × ½ казахская белоголовая	14	100	57,17	1,71	82,9	67,1

При этом установлена максимальная оплодотворяемость от первого осеменения у первотёлок казахской белоголовой породы. У помесей величина этого показателя была на 4,4 % ниже. В то же время помеси характеризовались максимальной величиной индекса оплодотворения.

Первотёлки казахской белоголовой породы характеризовались наименьшей продолжительностью периода от отёла до появления первой половой охоты и

продолжительностью сервис – периода. Так, величина первого показателя у них была ниже на 9,3 сут. (16,1 %), а второго – 14,3 сут. (20,8 %).

Таким образом, как чистопородные, так и помесные матки отличались высокой воспроизводительной способностью и материнскими качествами. Поэтому мы рекомендуем помесных тёлочек, учитывая их высокие репродуктивные качества, использовать при создании мясных маточных стад.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сорокин, В. И. Воспроизводительная способность помесных тёлочек мясного скота различных генотипов / В. И. Сорокин // Тр. ВНИИМСа. – Оренбург. – 1987. – с. 111-115.
2. Косилов, В. И. Научные и практические основы создания помесных стад в мясном скотоводстве / В. И. Косилов. – Монография. – Бугуруслан. – 2005. – 236 с.

УДК: 636. 3. 082

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ КОЖИ АКЖАЙКСКИХ МЯСО-ШЕРСТНЫХ ОВЕЦ С КРОССБРЕДНОЙ ШЕРСТЬЮ

А. К. Гумарова, кандидат с.-х. наук, доцент

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана

Жұмыста акжайық етті-жүнді кроссбред қойлары терісінің гистологиялық құрылымының сипаттамасы берілді. Тері құрылымының ұнамды сапасындағы ұзындау жүн талшықтарының өсуіне белгілі әсерін тигізеді және оның ерте жасында ұзын жүнді қойларды анықтауға мүмкіндік беретіні көрсетілген.

В работе приведены данные гистоструктуры кожи акжайкских мясо-шерстных овец с кроссбредной шерстью. Установлено, что строение кожи оказывает существенное влияние на произрастание более длинной шерсти желательного качества, позволяющие в раннем возрасте выявить более длинношерстных.

The data of histostructure of akzhaik meat-wool sheep's skin with cross-breed wool is given in the work. It was determined that skin structure makes great influence on growing of more long wool of required quality, allowing to reveal more long-haired at early age.

В Западно-Казахстанской области полутонкорунное овцеводство представлено акжайкскими мясо-шерстными овцами с кроссбредной шерстью. Лучшее племенное поголовье сосредоточено в учебно-опытной базе ТОО «Ізденіс» Западно-Казахстанского аграрно-технического университета имени Жангир хана.

На основе современных достижений науки и практики, разведения по линиям, целенаправленного отбора и подбора, племенная работа в ТОО «Ізденіс» ведется в направлении повышения шерстной и мясной продуктивности.

Установлено, что шерстная продуктивность овец и ее качество в значительной степени обуславливаются морфологическими особенностями кожного покрова, производной которого является сама шерсть.