

ность эритроцита ( $53,9 \text{ мкм}^2$ ), а также большее содержание гемоглобина ( $122,4 \text{ г/л}$ ), чем животные с типом ВВ и АВ, что указывает на более интенсивные окислительно-восстановительные процессы в организме у овец этого типа.

УДК 636.2.082.453

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИТОГОРМОНАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ЭПИН ПРИ ЗАМОРОЗКЕ СПЕРМЫ БЫКОВ- ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ В ЖИДКОМ АЗОТЕ**

Лебедев С.Г. ,Будевич А.И.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Рациональное использование генетического материала от высококлассных быков имеет для животноводства республики большое экономическое значение, так как позволяет повысить темпы качественного улучшения стад при одновременном исключении необходимости расходов на кормление, содержание и уход за низкоплодовитыми производителями. Использование лидеров обеспечивает генетический прогресс и увеличение продуктивности дойного стада

Получение от высококлассных производителей максимального количества полноценной спермопродукции позволило бы снизить затратность технологии искусственного осеменения, шире использовать улучшателей и тем самым повысить эффективность ведения отрасли в целом. Поэтому в последнее время все больший интерес у исследователей вызывают различные методы стимуляции половой функции у производителей с целью улучшения качественных и количественных показателей спермы и ее оплодотворяющей способности. В числе их стимуляция препаратами стероидной природы (Гуськов А.М. и др., 1991), а также гормонами (Шейко Е.И. и др., 1991).

Большой интерес вызывают гормоны растений (фитогормоны), которые, несмотря на низкое их содержание в растениях, обладают высокой биологической активностью. Фитогормон эпибрасинолид, являющийся действующим веществом препарата эпин, который широко применяется в растениеводстве. Была установлена частичная и полная мужская стерильность при недостаточности брасиностероидов.

Применяется данный фитогормон и в пчеловодстве. Подкормка пчел в садках сахарным сиропом с эпибрасинолидом увеличивает продолжительность жизни насекомых в два раза по сравнению с контролем; включение гормона в стимулирующую подкормку пчел существенно увеличивает яйценоскость маток. Следует подчеркнуть что брасиностероид — это гормон растений. В естественных условиях он вместе с пищей обязательно попадает в организм пчел, поэтому применение его синтетического аналога (эпибрасинолида) в указанной выше концентрации не может сказаться отрицательно на жизнедеятельности пчелиной семьи, тем более что этот гормон не накапливается в продуктах пчеловодства. [2]

Выполненные Ветлицкой Л.В. и Никоноровым С.И. испытания препарата «эпин» на икре, личинке и молоди осетровых рыб показали повышение выживаемости, снижение процента уродств зародышей, увеличение жизнестойкости личинки, улучшение темпов роста и адаптивных возможностей молоди осетровых.[1]

На Витебском госплемпредприятии были проведены исследования с целью определения влияния гормона растений эпибрасинолид на качественные показатели спермы быков- производителей.

Быки- производители были разделены на 3 группы. В первой группе было 14 , во второй- 12, в третьей- 18 быков- производителей.

Нами изучалось влияние фитогормона на интенсивность дыхания спермиев, подвижность и выживаемость. Для этой цели мы сперму каждого быка- производителя делили на опытную и контрольную. Сперму для проведения исследования разводили разбавителем содержащим фитогормон эпибрасинолид. Контрольную сперму разводили обычным разбавителем.

Результаты предварительных исследований показали, что фитогормон эпибрасинолид положительно влияет на биохимические процессы в сперме быков- производителей.

Было установлено, что при внесении 0,5мл. фитогормона в 100 мл. разбавителя препарат

обладает токсическим действием. При внесении 0,05 и 0,001 мл. данного гормона в 100 мл. разбавителя и дальнейшей заморозки спермы в жидком азоте, после оттаивания наблюдались схожие результаты по подвижности и выживаемости в опытных и контрольных группах.

Положительные результаты были получены при внесении 0,01 мл. эпибрассинолида в 100 мл. разбавителя по подвижности и выживаемости спермиев после оттаивания. Видна тенденция в сторону увеличения подвижности и выживаемости спермиев быков-производителей в опытной группе. Причем эта тенденция наблюдается во всех трех группах быков-производителей. Подвижность спермиев в опытной сперме у быков-производителей первой группы была выше по сравнению с контролем на 0,45 балла ( $P>0,01$ ). По выживаемости спермиев наилучшие результаты были получены в опытной сперме второй группы быков-производителей. Разница между опытной и контрольной спермой составила 0,33 балла ( $P>0,01$ ). Введение 0,01 мл. эпибрассинолида в 100 мл. разбавителя также положительно влияет на интенсивность дыхания спермиев. Применение фитогормонального препарата эпин в дозе 0,01 мл. на 100 мл. среды позволяет сократить время обесцвечивания метиленовой синьки на 1,14 минуты.

#### Литература

1. Доклады Академии наук, 1997. - Т. 352, №6. - С.842-844
2. Пчеловодство: Ежемес. массово-производ. журнал МСХ СССР.- М.: Колос, 2001 г. - 1. - С. 20

УДК 636.4.082.2

### ОЦЕНКА РЕПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ ПОМЕСНЫХ СВИНОМАТОК И ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА ИХ ПОТОМСТВА

Линник Л.М., Латушко А.В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Эффективность использования маток разных генотипов при трехпородном переменном скрещивании, с участием хряков крупной белой породы, эстонской беконной и дюрок, изучалась в научно-хозяйственном опыте в совхозе «Победитель» Слонимского района Гродненской области. В каждую группу было отобрано по 10 голов основных свиноматок и по 10 голов ремонтных свинок случного возраста. Repродуктивные качества свиноматок разных генотипов, участвовавших в опыте, представлены в табл.1.

Таблица 1

#### Репродуктивные качества маток разных генотипов

Группы	I	II	III
Генотип маток	КБ × ЭБ	ЭБ × Д	Д × КБ
Генотип хряков	Д	КБ	ЭБ
Количество опоросившихся, гол проверяемых основных	7 8	5 10	6 10
Многоплодие, гол проверяемых основных	10,7±0,15 9,6±0,3	11,2±0,1 9,8±0,2	12,0±0,1 11,4±0,3
Молочность, кг проверяемых основных	50,7±1,9 52,0±2,0	52,9±2,7 55,8±2,2	49,5±1,7 55,1±2,0
Живая масса гнезда при отъеме, кг проверяемых основных	107,5±7,4 114,8±4,2	105,0±2,7 126,3±3,5	109,9±3,9 129,1±9,5
Количество поросят к отъему, гол проверяемых основных	6,7±0,4 8,5±0,2	8,7±0,2 11,3±0,3	8,3±0,9 10,4±0,7

Лучше оплодотворялись (80 %) свиноматки и ремонтные свинки генотипа Д × КБ, покрытые хряками эстонской беконной породы. Они же были и самыми многоплодными, превосходя