

количество выросших колоний, принимая во внимание, что 1 колония соответствует 1 микробной клетке.

В ходе проведенных исследований нами установлено: максимальное накопление рожистых бактерий штамма № 1689 наблюдается через 17 часов ($10,4 \pm 0,12$ млрд/см³), матрикса Конева – через 19 часов культивирования ($10,3 \pm 0,16$ млрд/см³), однако количество жизнеспособных клеток из общего числа выросших микроорганизмов отмечено через 13 ч культивирования и составляло соответственно $8,2 \pm 0,08$ млрд/см³ и $7,9 \pm 0,09$ млрд/см³. В последующие сроки исследования общее количество микроорганизмов и число жизнеспособных клеток всех штаммов рожистых бактерий, используемых в опыте, постепенно снижалось.

Заключение. С целью накопления максимального количества жизнеспособных клеток рожистых бактерий культивирование следует проводить в течение 13 часов.

УДК 636.2.082.453

ЛЕБЕДЕВ С.Г., ассистент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭПИБРАССИНОЛИДА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕРМЫ БЫКОВ- ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Исследованию влияния гормонов животного происхождения (естественных или синтетических) на организм животных уделяется большое внимание. Однако имеются еще гормоны растений (фитогормоны) и влияние их на организм животных практически еще не изучено.

Целью наших исследований явилось определение влияния фитогормона эписбрасинолид на качественные показатели спермы быков-производителей. Исследования производились на Витебском областном госплемпредприятии. Быки-производители были разделены на 3 группы в зависимости от плодовитости по качеству спермопродукции. К высокоплодовитым (1 группа) относились быки-производители, имеющие следующие показатели качества спермы: подвижность - 4,5 - 5 баллов, выживаемость - 2 балла. К среднеплодовитым (2 группа): подвижность - 4 - 4,5 балла, выживаемость - 1,5 - 2 балла. К низкопло-

довитым (3 группа) - подвижность – 3 - 4 балла, выживаемость – 1 - 1,5 балла. Нами изучалось влияние фитогормона эпибрассинолид на интенсивность дыхания и резистентность спермиев быков-производителей (по Милованову) в осенне-зимний и весенне-летний периоды. Для этой цели мы сперму каждого быка-производителя делили на опытную и контрольную. Сперму для проведения исследования разводили разбавителем, содержащим фитогормон эпибрассинолид. Контрольную сперму разводили обычным разбавителем.

Положительные результаты были получены при внесении 0,0001 мл эпибрассинолида в 100 мл разбавителя в осенне-зимний период. Резистентность спермиев в опытной группе быков-производителей с высокой плодовитостью по качеству потомства увеличилась на 9,2 % по сравнению с контрольной группой, у быков-производителей со средней плодовитостью по качеству спермы - на 19,5 %, у быков-производителей с низкой плодовитостью - на 26,3 %. Наблюдалось также снижение времени обесцвечивания метиленовой синьки в опытной группе по сравнению с контрольной. У быков-производителей с высокой плодовитостью по качеству спермы - на 4%, быков-производителей со средней плодовитостью по качеству спермы - на 13%, быков-производителей с низкой плодовитостью по качеству спермы - на 9%. В весенне-летний период наилучшие результаты были получены при внесении 0,00001 мл эпибрассинолида в 100 мл разбавителя. Резистентность спермиев в опытной группе была выше на 2%; 2,7% и 33% соответственно.

Таким образом, внесение 0,0001мл эпибрассинолида в 100 мл разбавителя в осенне-зимний период положительно влияет на качество спермы.