

ся. Удой первотелок по отношению к 3-й лактации составил 92,3%, удой коров 2-го отела – 92,8%. Самый высокий надой установлен у коров 4-й лактации ($2842 \pm 43,1$ кг). Живая масса с возрастом увеличивалась и была максимальной у коров 5-й лактации ($547 \pm 1,45$ кг). Содержание жира в молоке с возрастом практически не изменялось. На молочную продуктивность коров большое влияние оказывал их возраст и живая масса при 1-ом отеле. Наиболее высокая продуктивность коров черно-пестрых линий была у отелившихся в 33 и более месяцев. С увеличением возраста 1-го отела до 36-38 месяцев у коров черно-пестрых и голштинских линий наблюдались снижения надоя на 169 кг и 424 кг соответственно ($P > 0,05$). Молочная продуктивность коров во многом обусловлена продолжительностью сухостойного периода. Наибольшая молочная продуктивность (2777 – 3718 кг) получена у коров с сухостойным периодом 51-70 дней. С уменьшением или увеличением его продолжительности надой снижались. На молочную продуктивность коров влияет продолжительность сервис-периода. Самый низкий надой установлен у коров при сервис-периоде 21 – 40 дней – 2436 кг. При увеличении сервис-периода до 61-90 дней надой был самым высоким – 2858 кг. Кроме того, от коров с сервис-периодом более 90 дней не будет получен приплод в течение года. При сокращении сервис-периода коровы используются более интенсивно и их пожизненная продуктивность увеличивается.

УДК 636. 2. 612. 017.

БАРАНОК М. Н., аспирант

РУП "Институт животноводства НАН Беларуси"

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИОФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ ЖИВОТНЫХ ОТ БОЛЕЗНЕЙ

Болезни новорожденных телят наносят значительный экономический ущерб животноводству. Их следует рассматривать как комплексную проблему, в которой, наряду с такими факторами, как окружающая среда и возбудитель, важную роль играет реакция организма новорожденных и их тесная связь с материнским организмом.

По материалам наших исследований и наблюдений, высокий уровень заболеваемости и гибели молодняка крупного рогатого скота обусловлен рядом причин, среди которых на первый план выступает недостаточное развитие иммунных механизмов, обеспечивающих защиту организма от патогенных факторов.

В настоящей работе ставились задачи: установить влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на уровень иммуноглобулинов молозива, определить содержание общего белка и его фракций в сыворотке крови новорожденных телят и состояние их здоровья в зависимости от уровня иммунных белков используемого ими молозива.

Было сформировано две группы животных. Первую группу-контроль не облучали. Во второй группе (опытной) светом лазерной установки «Люзар-МП» облучали биологически активные точки вымени интенсивностью 8 мВт в течение 10 минут, ежедневно, 10 дней подряд. Колостральное молоко коров контрольной и опытной групп выпаивали телятам, за которыми проводили наблюдение в течение недели.

Уровень иммуноглобулинов в молозиве коров контрольной группы составил 68,4 г/л, а в опытной произошло его увеличение на 42,9%. Телята, родившиеся от коров первой группы, были слабыми, у пяти животных отмечали расстройство желудочно-кишечного тракта. Уровень общего белка крови телят от коров контрольной группы составил 56,5 г/л, альбуминов - 19,3 г/л, глобулинов - 36,8 г/л. Телята от подопытных коров оставались клинически здоровыми. Они превосходили телят контрольной группы по содержанию общего белка в сыворотке крови на 7%, по содержанию его фракций на 4,8%, 9,4%.

В результате проведенных опытов выявлено эффективное влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на иммунные свойства молозива коров-матерей. Установлена прямая зависимость состояния здоровья новорожденных телят от содержания иммуноглобулинов в молозиве коров. По содержанию иммуноглобулинов можно прогнозировать состояние новорожденных и своевременно проводить профилактические мероприятия.