

## **72. Разработка схемы применения иммуномодулятора нового поколения для регулирования репродуктивных качеств коров //Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО Донской Государственный Аграрный Университет (ДГАУ))**

*РАЗРАБОТЧИК:* ФГБОУ ВПО ДГАУ (Российская Федерация, 346493, Ростовская обл, Октябрьский р-н, Персиановский п Тел. +7 (86360) 35450. Факс +7 (86360) 35450. Электронная почта dgaubuy@yandex.ru)

Цель исследования: Разработать схемы применения иммуномодулятора нового поколения для профилактики послеродовых осложнений у коров и сохранности молодняка в постнатальный период.

Для реализации намеченной цели были решены следующие задачи:

- провести гематологические, биохимические и иммунологические исследования крови у коров, изучить состояние репродуктивных органов и уровень гормонального статуса до и после опыта;
- провести гематологические, биохимические и иммунологические исследования у телят, полученных от опытных коров, изучить состояние уровня неспецифической резистентности;
- предложить оптимальную схему профилактики послеродовых осложнений и повышения репродуктивных качеств коров, и снижения заболеваемости молодняка.

В результате проведенных исследований у коров и телят после применения нового патогенетически полимодального ветеринарного биологически активного препарата с системным иммуномодулирующим и лечебно-профилактическим действием на основе регионального экологически чистого сырья животного растительного и микробного происхождения был подтвержден высокий профилактический эффект острого послеродового эндометрита у коров на фоне коррекции уровня неспецифической резистентности и повышения показателей гуморального иммунитета. Пренатальная и постнатальная коррекция иммунного статуса у телят способствовала повышению иммунологических параметров организма и профилактике патологий пищеварительной и дыхательной систем.

Применение коровам 8-ми месячной стельности иммуномодулятора нового поколения «НИКА-ЭМ» подкожно в дозе 0,05 мл на кг массы (в среднем 15-20 мл на животное) трижды, с интервалом 7 дней способствовало достоверному повышению уровня гемоглобина ( $111,4 \pm 5,1$  г/л), лейкоцитов ( $12,25 \pm 2,5 \times 10^9$ /л), снижению показателей ИСЛМ ( $7,47 \pm 4,92$ ), ИСНМ ( $3,72 \pm 1,72$ ); повышению уровня сывороточных иммуноглобулинов Ig G ( $20,05 \pm 1,07$  мг/мл), Ig A ( $1,71 \pm 0,03$  мг/мл), Ig M ( $1,85 \pm 0,1$  мг/мл); снижению уровня циркулирующих иммунных комплексов ЦИК-3% ( $34,6 \pm 6,98$ ), ЦИК-4% ( $65,9 \pm 11,6$ ); увеличению спонтанного НСТ-теста ( $165,6 \pm 1,9$ ), стимулированного НСТ-теста ( $184,4 \pm 1,3$ ); что свидетельствовало о высоком уровне гуморального и клеточного ответа в организме. Кроме того, отмечался высокий уровень иммуноглобулинов молозива Ig G ( $33,2 \pm 0,51$  г/л), Ig M ( $5,4 \pm 0,10$  г/л), являясь показателем высокого уровня коллостральной передачи иммуноглобулинов потомству. Отмечался интенсивный рост фолликулов и активная продукция половых стероидов на 28-е сутки послеродового периода (прогестерон -  $2,0 \pm 0,21$  нМ/л; эстрадиол -  $100,9 \pm 9,86$  пМ/л). Предложенная схема фармакокоррекции иммунного статуса у коров способствовала профилактике патологий послеродового периода.

У телят после опыта отмечалось повышением уровня лейкоцитов ( $9,72 \pm 0,9 \times 10^9$ /л) и эритроцитов ( $9,09 \pm 0,79 \times 10^{12}$ /л); достоверное увеличение индексов ЛНс ( $1,98 \pm 0,48$ ), ИЛГ ( $10,96 \pm 2,0$ ) и ИСЛЭ ( $46,7 \pm 1,0$ ); повышение концентрации иммуноглобулинов в сыворотке крови у телят (Ig G -  $18,68 \pm 1,0$  мг/мл; Ig A -  $1,95 \pm 0,12$  мг/мл; Ig M -  $2,30 \pm 0,17$  мг/мл); снижение ЦИК-3% ( $19,2 \pm 5,4$ ), ЦИК-4% ( $31,6 \pm 9,7$ ); повышение спонтанного НСТ-тест ( $181,4 \pm 1,9$ ), стимулированного НСТ-тест ( $214,0 \pm 1,05$ ), что подтверждало иммуностимулирующее воздействие препарата и способствовало профилактике патологий раннего постнатального периода.

Применение нового патогенетически полимодального ветеринарного биологически активного препарата с системным иммуномодулирующим и лечебно-профилактическим действием на основе регионального экологически чистого сырья животного растительного и микробного происхождения «НИКА-ЭМ» подкожно в дозе 0,05 мл на кг массы (в среднем 15-20 мл на животное) трижды, с интервалом 7 дней на 8-м месяце стельности позволило сократить число случаев развития острого послеродового эндометрита у коров на 33,3 % и корректировать уровень неспецифической резистентности.

Схема пренатальной и постнатальной коррекции иммунного статуса у телят позволяет снизить количество телят с признаками бронхопневмонии на 35%, и диспепсии – на 30%, за счет повышения параметров неспецифической резистентности и гуморального иммунитета

Источник: Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО ДГАУ)

За дополнительной информацией обращайтесь по электронной почте [agro-iks@mcx-consult.ru](mailto:agro-iks@mcx-consult.ru) (ФГБОУ ДПО «ФЦСК АПК»)

*Материал подготовлен Шиловой Е.П.*