

2. Максимова Т.М., Карпович Н.И. Продолжительность использования коров в зависимости от паратипических и наследственных факторов / В сб.: Научные основы развития животноводства в БССР, Вып.17. - Мн.: Ураджай, 1987.

3. Повышение генетического потенциала молочного скотоводства / Под ред. акад. ВАСХНИЛ Л.К.Эрнста. - М.: Агропромиздат, 1986.

УДК 619:616.98:578.831.1-093.2-097.3

И.М. ЛУЦОВА, ассистент

ВЛИЯНИЕ ИММУНОСТИМУЛЯТОРА НА ИММУНОМОРФОГЕНЕЗ У КУР ПРИ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ БОЛЕЗНИ НЬЮКАСЛА

В условиях современных крупномасштабных птицеводческих хозяйств все чаще наблюдается ослабление иммунной защиты у цыплят, а вследствие этого снижение эффективности всех проводимых ветеринарно-профилактических мероприятий (Е.Г. Яковлева, 1988; Н.А. Радчук, 1990). Известно, что добавление иммуностимуляторов к вакцинам способствует созданию более прочного иммунитета у плекопитающих и птиц (Т.Н. Ракова, О.И. Горкавцова, 1990; Н.Д. Придыбайло, 1991).

Мы провели испытание нового синтетического иммуностимулятора с целью повышения иммунной защиты у цыплят, аэрозольно вакцинированных против болезни Ньюкасла сухой вирус-вакциной из штамма "Бор-74 ВГНКИ".

Опыт проводился на 168 цыплятах 20-дневного возраста кросса "Беларусь-9", разделенных на 2 группы. Первая группа являлась контрольной (вакцинация), другая, получившая препарат, - подопытной (вакцинация + препарат). Иммуностимулятор вводили перорально в дозе 10 мг/кг массы цыплят на 20 и 21-е сутки после вывода.

В результате проведенных гематологических, серологических и иммуноморфологических исследований установлено, что применение иммуностимулятора достоверно повышает титры специфических антител в сыворотке крови вакцинированных цыплят на 30-50%, уровень лизоцима на 20-30%.

В периферической крови подопытных цыплят практически не изменялось содержание эритроцитов и гемоглобина, увеличивалось количество тромбоцитов и лейкоцитов, в том числе Т-, а позже и В-лимфоцитов с богатой РНК цитоплазмой.

В органах иммунной системы вакцинированных цыплят под влиянием иммуностимулятора развивались иммуноморфологические изменения, свидетельствующие о формировании стойкого иммунитета против болезни Ньюкасла. В легких, селезенке и железе Гарднера возрастала активность кислой и щелочной фосфатаз, в селезенке, бурсе Фабрициуса, слепок кишечных миндалинах усиливалась плазмоцитарная реакция, главным образом за счет зрелых плазмоцитов. В значительной степени происходило увеличение количества аскорбиновой кислоты в кардиомиоцитах сердца, в эндокриноцитах главных и медуллярных тяжей надпочечников, в структурах ткани почки, а также повышалось содержание гликогена в сердечных волокнах и клетках печени цыплят.

Используя методы морфометрии центральных (тимуса и бурс Фабрициуса) и периферических (селезенки, желез Гарднера, дивертикула Меккеля, слепок кишечных миндалин) органов иммунной системы, было установлено, что в процессе формирования иммунитета против болезни Ньюкасла у цыплят, получавших препарат, происходит интенсивное, но неравномерное увеличение линейных размеров, абсолютной и относительной массы указанных органов за счет гиперплазии лимфоидной ткани.

Рекомендуем при проведении аэрозольной вакцинации 20-дневных цыплят против болезни Ньюкасла сухой вирус-вакциной из штамма "Бор-74-ВГПКИ" использовать перорально новый синтетический иммуностимулятор, изготовленный на кафедре биоорганической химии АН Республики Беларусь в дозе 10 мг/кг массы тела цыпленка дважды: за день до вакцинации и одновременно с иммунизацией цыплят.