

УДК 619:615.35:615.415.35:636.5:612.017.11

Л.Г.ТОЛСТАЯ, И.Г.АРЕСТОВ, Т.А.СОСНОВСКАЯ

СОСТОЯНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА ЦЫПЛЯТ ПОД ВЛИЯНИЕМ БИОФРАДА

Биофрад /биофарм/ - комплексный препарат, содержащий антибиотика тилозина /в форме фразидина-50/ и хлортетрациклина /в форме биовита-120/. Фразидин-50, кроме действующего начала тилозина, содержит белок, аминокислоты, витамины, ферменты, макро и микроэлементы, сахар и липиды. В составе липидов имеются моно-, ди- и триглицериды, жирные кислоты и фосфолипиды. Все эти вещества в определенной степени оказывают стимулирующее действие на организм животных. Препарат малотоксичен для животных и активен в отношении стафилококков, стрептококков, микоплазм, пневмококков, эшерихий, клостридий. Применяется для профилактики и лечения бронхопневмоний, гастроэнтеритов и послеродовых заболеваний свиней и телят. Данные о применении биофрада для птиц в доступной нам литературе отсутствуют. Нам была поставлена задача изучить влияние биофрада на естественную резистентность цыплят яйценоских пород кур в различных дозах.

Для проведения опытов было отобрано 4 группы 10-суточных цыплят по 20 в каждой. Цыплятам 1-й, 2-й и 3-й групп скармливали с кормом биофрад соответственно в дозах: 0,25; 0,5 и 0,75г на 1 кг живой массы, один раз в сутки в течение 5 дней подряд. Птица 4-й группы служила контролем. Наблюдение за подопытными цыплятами проводили на протяжении всего опыта с учетом уровня показателей естественной резистентности /бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови, количество эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина, содержание общего белка, фагоцитарная активность псевдоэозинофилов/ через 6 часов после каждой дачи препарата, а также на 2-й и 5-й дни после прекращения его применения. Вначале и в конце опыта взвешивали всех цыплят с целью определения прироста живой массы.

В результате проведенных экспериментов установили, что в первые сутки после скармливания биофрада в дозах 0,25, 0,5 и 0,75 г на 1 кг живой массы значительных отклонений уровня показателей естественной резистентности не было. На вторые сутки установили увеличение уровня большинства показателей естественной резистен-

тности у цыплят всех подопытных групп. Наиболее высоким они оказались у цыплят 2-й группы. Так, количество эритроцитов увеличилось на 7 - 11% / $P < 0,05$ /, гемоглобина - на 8-10% / $P < 0,05$ /, лейкоцитов - на 13-15% / $P < 0,05$ / . У этой птицы отмечали тенденцию к повышению содержания общего белка, уровней бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови, а также фагоцитарной активности псевдоэозинофилов. У цыплят 3-й группы все показатели мало отличались, у птицы 1-й группы были примерно в 2 раза ниже. На третий день применения препарата у цыплят 2-й группы и 3-й величина всех показателей была гораздо выше контрольной. Наиболее высокими оставались фагоцитарная активность псевдоэозинофилов /на 19 - 24%, $P < 0,05$ / и у цыплят 2-й группы лизоцимная активность сыворотки крови /на 15-19%, $P < 0,05$ / по сравнению с контролем. У цыплят 1-й группы все показатели были ниже, чем у цыплят 2-й и 3-й группы, но выше, чем у контрольных. На пятый день эксперимента у цыплят всех подопытных групп показатели естественной резистентности были выше, чем у контрольных цыплят. Заметные различия в этот срок исследования были установлены у цыплят 2-й и 3-й групп. Так, количество эритроцитов превышало контрольные цифры соответственно у цыплят 2-й группы на 11-13% / $P < 0,05$ /, третьей - на 5-7% / $P < 0,05$ /, гемоглобина - на 9-11% и 3-5% / $P < 0,05$ /, лейкоцитов - на 14-17% и 7 - 9% / $P < 0,05$ / . Величина всех показателей естественной резистентности у цыплят 2-й и 3-й групп удерживалась на высоком уровне и на 5-й день после прекращения применения препарата. Фагоцитарная активность псевдоэозинофилов превышала показатели контрольной птицы: во 2-й группе - на 23% / $P < 0,05$ /, в 3-й - на 17% / $P < 0,05$ / . На протяжении всего опыта, начиная со второго дня исследования, отмечалось повышение уровня общего белка, особенно у цыплят 2-й группы. У цыплят 1-й группы, которые получали биофрад в дозе 0,25 г на 1 кг массы, все изучаемые показатели естественной резистентности были ниже, чем у птицы 2-й и 3-й групп, но выше, чем у контрольных цыплят. Снижалась только величина бактерицидной активности, особенно у цыплят 3-й группы. Взвешивание цыплят в опыте показало, что подопытные цыплята росли лучше. Прирост живой массы был выше на 8-11% / $P < 0,05$ / по сравнению с контролем.

З а к л ю ч е н и е. Биофрад /биофарм/ при скармливании с кормом стимулирует величину естественной резистентности организма и повышает прирост живой массы цыплят. Оптимальной дозой препарата является 0,5 г на 1 кг живой массы.