

УДК 619:618.19-002:636.2-08

**БОРОДИЧ Л.М.**, аспирант  
РНИУП «ИЭВ им. С.Н. Вышелеского НАН Беларуси»

## **РАЗРАБОТКА ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ МОЛОЧНО КИСЛЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СУБКЛИНИЧЕСКОГО МАСТИТА У КОРОВ**

Развитие животноводства в значительной мере сдерживается распространением разных болезней сельскохозяйственных животных, и в первую очередь маститов. По оценкам отечественных и зарубежных исследователей, убытки в дойных стадах от мастита превышают суммарный ущерб от всех незаразных заболеваний. В течение года субклиническим маститом переболевает более 70% коров. Получение высокопитательных молочных продуктов напрямую зависит от состояния здоровья дойных коров.

Широко применяемые в ветеринарной практике препараты для лечения больных маститом животных, в основном, содержат различные антибиотики и сульфаниламиды, использование которых не всегда приводит к выздоровлению организма. Установлено, что антибиотики угнетают естественные защитные механизмы молочной железы и организма животного и тем самым способствуют возникновению рецидивов и бактерионосительства. Присутствие в молоке остаточных количеств антибиотиков задерживает развитие молочнокислых бактерий, негативно влияет на технологические процессы изготовления сыров и кисломолочных продуктов.

Одним из перспективных направлений в области профилактики и лечения субклинических маститов, вызываемых условно-патогенной микрофлорой, является применение препаратов на основе пробиотических микроорганизмов. Действие пробиотиков основывается на антагонистических свойствах лактобактерий и бифидобактерий к основным возбудителям мастита, иммуностимулирующего влияния их на локальные факторы защиты молочной железы и всего организма.

В лаборатории отдела экологии и ветеринарной санитарии РУП "Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелеского" и лаборатории отдела микробиологии РУП «Институт мясо-молочной промышленности» проведены исследования на определение антагонистических свойств коллекционных штаммов молочнокислых мик-

роорганизмов к основным возбудителям субклинического мастита. В результате нами были отобраны наиболее активные штаммы молочно кислых микроорганизмов и на их основе созданы две композиции препаратов, обладающих выраженными антимикробными свойствами.

УДК 636.5.083.39

**БУДЕВИЧ А.И.**, кандидат с.-х. наук, зав. отделом биотехнологии  
**КУРИЛО И.П.**, аспирант, мл. научн. сотрудник  
РУП "НПЦ НАН Беларуси по животноводству"

## **ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОЙ АЭРОИОНИЗАЦИИ НА БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КРОВИ ВЗРОСЛЫХ КУР**

Отношение к искусственной аэроионизации в птицеводстве неоднозначно в связи с противоречивостью результатов воздействия ее на птицу. Следовательно, вопросы влияния искусственной аэроионизации на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственной птицы остаются открытыми и требуют дальнейшего исследования.

В организме птицы кровь выполняет важную роль в жизнедеятельности организма, осуществляя основную функцию - обмен веществ, и в ней, как в зеркале, отражаются все изменения, происходящие в организме. Для изучения влияния отрицательных аэроионов (АИ) на биохимический состав сыворотки крови провели ряд экспериментов в РУСХНПП "БелЗОСП". В 120-дневном возрасте птицу кросса "Беларусь коричневый" разместили в клетки Л-112 с источником АИ для содержания родительского стада по 30 голов кур и 3 петуха в каждой клетке. Птица опытной группы находилась под воздействием отрицательной аэроионизации по 15 минут ежедневно с концентрацией  $10 \times 10^4$  ионов/см<sup>3</sup>. В 330-дневном возрасте кур брали кровь из подкрыльцовой вены по 40 голов из каждой группы. Сыворотку получали после свертывания цельной крови при 37 °С в термостате. В результате применения данного режима содержание общего белка в опыте составило 50,9 г/л (в контроле- 52,3 г/л); альбуминов- 20,1 г/л (в контрольной группе 23,4 г/л); глобулинов- 30,7 г/л (в контроле 28,9 г/л); холестерина в опытной группе- 3,1 ммоль/л (в контроле- 3,5 ммоль/л); глюкозы- 10,2 ммоль/л (в контрольной группе- 10,9 ммоль/л); мочевины- 2,2 мкмоль/л (в контроле 2,6 мкмоль/л); железа- 131,5 мкмоль/л (в контрольной группе 98,2 мкмоль/л); фосфора 2,4