## УДК 619:616

## ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ПРОТИВОМАСТИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Загуменнов А.В., студент 5 курса;
Ширманова К.О., студентка 3 курса
Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии
Научные руководители — Васильева Ю.Б., доцент, кандидат
ветеринарных наук;
Богданов И.И., доцент, кандидат ветеринарных наук
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

Ключевые слова: бактериофаги, мастит, продуктивность, молоко.

В статье рассматриваются вопросы перспективности внедрения в животноводство профилактической противомаститной программы с применением антибактериальных салфеток.

Содержание коров на молочных комплексах предполагает высокую концентрацию поголовья на ограниченной площади. Данный фактор напрямую влияет на общий микробный фон помещений. Усиленная бактериальная нагрузка на животных проявляется в увеличении заболеваемости коров маститом. На рынке фармацевтической и гигиенической продукции слабо представлены фагосодержащие препараты. Фаги, являясь паразитами бактерий и развиваясь за их счёт абсолютно безопасны для здоровья людей и животных.

Основной целью настоящей работы является анализ экономической эффективности применения влажных салфеток с бактериофагами и пробиотиками.

Средняя цена аналогов 503 рубля — 50 шт., цена разрабатываемого продукта - 85 рублей — 50 шт. Среднесуточный удой коровы равен 18 л. На поголовье 100 коров удой составляет 1800 л в сутки, при реализации молока по цене 21 рубль за 1 л, суточная выручка составляет 37800 руб. За 31 день реализации выручка от молока составит 1171800 руб. Средняя заболеваемость маститом - 50-65%. Взяв самый высокий показатель 65% от 100 голов удойного стада, количество дойных коров составит 35 голов. Выручка от реализации молока 35 коров составит 410 130 руб. в месяц, что составляет разницу в 761 670 руб. как недополучение прибыли.

Одна упаковка емкостью в 100 салфеток стоит 85 рублей. Для обработки вымени 100 голов необходимо 21 упаковка в неделю, что составит расход в 1785 руб. в неделю, 7140 рублей в месяц.

Наряду с отсутствием удоя экономический ущерб составляют затраты на лечение. Для лечения мастита необходима антибиотикотерапия (7-10 дней).

Пролонгированный антибиотик широкого спектра действия на одну голову необходимо 0,15-0,2 на кг (в среднем 15 мл), что составляет 105 мл на весь курс лечения. Препарат Польодоксин — средняя цена 5200. Полный курс лечения на 10 голов (что составит только 10% заболеваемости). На лечение 50 коров необходимо 26000.

Затраты на профилактическую обработку вымени влажными салфетками «ПроФагин» 100 голов дойного стада составит 7140 рублей с реализацией от сдачи молока 1 164 660 руб. Экономический ущерб на 100 голов причиняемый маститом при заболеваемости 65% поголовья составляет 787 670 рублей включая антибиотикотерапию.

На территории Ульяновской области имеется большое количество животноводческих хозяйств и АПК. Ежегодно маститом переболевает 40 до 65% дойного поголовья. Внедрение в хозяйства Ульяновской области программы профилактики мастита с применением фагосодержащих влажных салфеток с бактериофагами и пробиотиками перспективно для решения проблемы широкого распространения мастита, повышения продуктивности животных и улучшения качество, получаемого от них молока.

## Библиографический список

- 1. Багманов М.А. Программа по борьбе с маститом коров в учебно-опытном хозяйстве Ульяновской ГСХА / М.А. Багманов, Ю.Б. Никульшина, Е.В. Горбунова, Н.А. Проворова / Актуальные проблемы ветеринарии и зоотехнии в XXI веке. Сборник научных трудов. Самара. 2004. С. 16-17.
- 2. Багманов М.А. Способ лечения маститов у коров / М.А. Багманов, Ю.Б. Никульшина / Патент на изобретение RUS 2221579 11.02.2002.
- Васильева, Ю.Б. Конструирование биопрепаратов для лабораторной диагностики бордетеллёзной инфекции / Ю.Б. Васильева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2013. - №2 (22). – С. 25-29.
- 4. Васильева, Ю.Б. Новая тест-система идентификации возбудителя бордетеллёза *Bordetella bronchiseptica* / Ю.Б. Васильева // Фундаментальные исследования. 2013. № 10. Ч.2. С. 334-338.

- 5. Васильева, Ю.Б. Основы подбора компонентов питательных сред для первичного выделения *Bordetella bronchiseptica* / Ю.Б. Васильева, Д.А. Васильев, А.В. Мастиленко, Д.Г Сверкалова, А.Г. Семанин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 1 (25). С. 85-92.
- 6. Васильева, Ю.Б. Особенности биологии бактерий вида *Bordetella bronchiseptica* / Ю.Б. Васильева // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 4. С. 285. URL: http://www.science-education.ru/110-9927.
- 7. Васильева, Ю.Б. Разработка методов детекции бактерий *Bordetella bronchiseptica* // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. №3 (23). С. 46-51.
- 8. Васильева, Ю.Б. Разработка методов фагодиагностики бордетеллёза / Ю.Б. Васильева // Вестник Ульяновской государственной сельско-хозяйственной академии. 2013. №2 (22). С.51-56.
- 9. Васильева, Ю.Б. Сравнительная характеристика методов лабораторной диагностики бордетеллёза / Ю.Б. Васильева // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 4. С. 275. URL: http://www.science-education.ru/110-9751.
- 10. Васильева, Ю.Б. Фаги бактерий *Bordetella bronchiseptica*: свойства и возможности применения / Васильева Ю.Б. / Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 4 (24). С. 44-49.
- 11. Мухин Е.Б. Разработка препарата на основе бактериофагов / Е.Б. Мухин, Ю.Б. Васильева, А.Г. Семанин, А.Г. Загуменнов, Е.И. Суркова / Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны. 2015. С. 147-148.
- 12. Найденова В.А. Инфекции: неизбежность или безответственность? / В.А. Найденова, Ю.Б. Васильева / VII Международная студенческая электронная научная конференция: «Студенческий научный форум 2015». Электронное издание. 2015. http://www.scienceforum. ru/2015/1064/10921
- 13. Нафеев, А.А. Вопросы эпидемиолого-эпизоотологического надзора за зоонозными инфекциями / А.А. Нафеев, Н.И. Пелевина, Ю.Б. Васильева // Дезинфекционное дело. 2014. № 1. С. 39-43.
- 14. Никульшина Ю.Б. Комплексный метод лечения различных форм мастита коров / Ю.Б. Никульшина / Диссертация на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук. Саратов. 2004
- 15. Никульшина Ю.Б. Микрофлора молока больных маститом коров и её чувствительность к антибиотикам и бактериофагам / Никульшина

- Ю.Б., Багманов М.А. / Материалы Всероссийской научно-производственной конференции «Инновационные технологии в аграрном образовании, науке и АПК России». 60-летию академии посвящается. Ульяновская государственная академия. 2003. С. 257-260.
- 16. Проворова Н.А. Экономический ущерб, наносимый маститами коров в Ульяновской области / Проворова Н.А., Никульшина Ю.Б., Багманов М.А. / Материалы Всероссийской научно-производственной конференции «Инновационные технологии в аграрном образовании, науке и АПК России». 60-летию академии посвящается. Ульяновская государственная академия. 2003. С. 265-267.
- 17. Vasylyeva, Yu.B. Identification of *Bordetella bronchiseptica* bacteria with the help of polymerase chain reaction in monoand multyplex format / Yu.B. Vasylyeva / Вестник Орловского государственного аграрного университета. 2013. T. 45. № 6. C. 81-85.
- 18. Vasylyeva, Yu.B. Selection of the complex of microbiological tests for *Bordetella bronchiseptica* typing / Yu.B. Vasylyeva / Вестник Орловского государственного аграрного университета. 2013. Т. 43. № 4. С. 44-46.

## THE ECONOMIC EFFECT OF ANTI-MASTITIS MEASURES

Zagumennov A.V., Shirmanova K.O.

**Key words:** bacteriophages, mastitis, productivity, milk.

In the article the questions of prospects of introduction into animal dental preventive programs with the use of antibacterial wipes.