

условиях цифровизации : Материалы Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 15 февраля 2022 года. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2022. – С. 176-178. – EDN LKNNCC.

5. Симурзина, Е.П. Факторы естественной резистентности коров в транзитный период / Е.П. Симурзина, А.А. Семенов // Перспективные технологии и инновации в АПК в условиях цифровизации : Материалы Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 15 февраля 2022 года. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2022. – С. 183–186. – EDN JBTBGU.

6. Influence of biopreparations on the postnatal period of highly productive cows / V.G. Semenov, E.P. Simurzina, S.G. Kondruchina [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Cheboksary, 16 апреля 2021 года. – Cheboksary, 2021. – P. 012041. – DOI 10.1088/1755-1315/935/1/012041. – EDN KZCQNX.

7. Kondruchina, S. Effect of immunoprophylaxis on reproduction function of highly productive cows / S. Kondruchina, V. Semenov, V. Tyurin, A. Kuznetsov, L. Leontyev, G. Larionov, T. Ivanova, S. Tolstova, D. Birjukova, A. Stepanova, A. Semenov // Материалы Международной научно-практической конференции. Чебоксары, 2021. С. 36.

УДК 619:618. 19

**Захарова О.А.<sup>1,2</sup>, доктор сельскохозяйственных наук, доцент,  
Машкова Е.И.<sup>1</sup>, кандидат экономических наук, доцент, Григорьева С.В.<sup>1</sup>, Котелев Е.П.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева,  
Российская Федерация

<sup>2</sup>Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,  
Российская Федерация

### **КАЧЕСТВО МОЛОКА ПРИ МАСТИТЕ КОРОВ**

Количество и качество молока у коров резко снижается при воспалении молочной железы, что ведет к изменению химического состава, физических и биологических свойств молока и молозива, передаче инфекции с молозивом и молоком телятам, вызывая заболевания и даже их гибель [1, 2]. Проблема стала острее при действии Федерального Закона №88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию».

Цель исследований – проанализировать качество молока при выявлении мастита у коров в ООО «Авангард» Рязанского района Рязанской области.

Хозяйство расположено в черте города Рязани, в него входят 9 населенных пунктов, поголовье составляет 9000, из них 3500 коровы. Зарегистрировано дальнейшее увеличение поголовья на 800 ед. [3].

Пробы молока отбирались летом 2022 года у 350 коров и доставлялись в отдел микробиологических исследований ГБУ РО «Рязанская областная ветеринарная лаборатория» из г. Рязани и на кафедре микробиологии Рязанского ГМУ Минздрава РФ по общепринятым методикам.

Метод исследования молока с использованием тестов: проба с 2 % ным мастидином и масттестом по общепринятой методике; наличие соматических клеток – с использованием вискозиметра капиллярного типа для определения вязкости молока. Повторно для подтверждения диагноза молоко от всех животных с положительным или сомнительным результатом было исследовано молоком пробой с Кено-тестом. Диагностику клинически выраженного мастита осуществляли на основании анамнеза, клинического исследования, которое включало осмотр животного, измерение температуры тела, частоты пульса, дыхания, клиническое исследование молочной железы.

Учитывая активную профилактическую работу персонала ООО «Авангард» с маститом, из 350 исследуемых животных было выявлено больных маститом 6 %, то есть 21 корова, из которых 1 % имело клинический мастит при поражении долей 3,98 % и 5 % – субклинический при поражении долей 13,8 %. Клинический мастит проявлялся в виде катарального, что отражает проникновение инфекции по молочным ходам. Хронические процессы имели место в 16 % случаев.

Для определения наличия соматических клеток сырое молоко смешивалось с препаратом Мастоприм в вискозиметре в течение 30 с, продолжительность вытекания жидкости из сосуда определяется вязкостью молока, коррелирующей с исходным содержанием в нем соматических клеток. При интервале доверительной вероятности  $P = 0,95$  предел погрешности измерений составлял не более

10 %. Расхождение результатов между параллельными определениями не превышало 2 с для времени вытекания смеси в среднем 21,1 с у здоровых животных и 34 с – у больных, причем у животных, положительно реагирующих с быстрыми маститными тестами, но не имеющих клинических признаков мастита (скрытый мастит) время второго определения составило в среднем 29 с.

Бактериологическим методом обнаружен возбудитель инфекционного мастита *Streptococcus agalactiae*, который мог проникнуть проникают через сосковый канал в паренхиму вымени и там размножиться. Содержание коров – стойловое, что увеличивает риск возможного заражения инфекцией. В норме количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов в молоке высшего сорта не должно превышать 100 тыс/см. В группе больных коров количество микроорганизмов превышало допустимый предел в среднем на и составляло 155 тыс.

Таким образом, проведенные исследования при доении выявили больных животных в исследуемой группе в количестве 21 головы доказали повышение уровня соматических клеток у коров явной и скрытой форм мастита, но и у здоровых. Доение в общий молокопровод коров со скрытыми маститами также повышает количество соматических клеток в общем сборе, что ухудшает качество всей пробы. Это несет и экономические потери вследствие ухудшения сортности молока и его конкурентоспособности на рынке.

#### Список использованной литературы

1. Баркова А.С., Шурманова Е.И., Липчинская А.К., Баранова А.Г. Заболеваемость коров маститом и качество молока // Аграрный вестник Урала, 2010. – №11-2(78) – С. 10.
  2. Макушев А.Е., Ларионов Г.А., Дмитриева О.Н. Влияние профилактики мастита на снижение микробиологической обсемененности и повышение экономической эффективности производства молока коров // Аграрный вестник Урала, 2016. – №9 (151) – С. 26–31.
  3. Морозова Н.И., Мусаев Ф.А., Захарова О.А., Бышова Н.Г., Муравьева Ю.С. Пути повышения молочной продуктивности голштинского скота в лучших хозяйствах Рязанской области // Приоритетные направления научно-технологического развития агропро-мышленного комплекса России: Материалы Национальной научно-практической конференции 22 ноября 2018 года. – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета, 2019. – Часть 2. – С. 200–208.
- 

УДК 636.5.034.087.7

**Мамедов Шахмар Мамед оглы<sup>1</sup>, доктор философии по аграрной науке,  
Гаджиев Шахлар Ахмед оглы<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Научно-исследовательский институт животноводства, Республика Азербайджан

<sup>2</sup>Апшеронская опытная станция животноводства, Республика Азербайджан

### **ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА ПО ВЫРАЩИВАНИЮ РОДИТЕЛЬСКИХ ФОРМ БРОЙЛЕРОВ КРОССА «РОСС – 308» ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОРГАНИЧЕСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ**

Птицеводству отводится важная роль в увеличении производства продуктов животноводства. В настоящее время к кормлению промышленного и родительского стада предъявляют повышенные требования, так как важно не только правильно вырастить высокопродуктивную птицу, но и получить изначально крепкий здоровый молодняк с высоким потенциалом роста и продуктивности. Поскольку потребность в минеральных веществах у кур родительского стада очень значительная, для них разрабатываются витаминные и минеральные добавки.

Выращивание молодняка – важнейший процесс, от правильной организации которого в значительной мере зависит продуктивность птицы. Нарушение режимов содержания и кормления молодняка могут привести к отрицательным последствиям, которые в большинстве случаев уже не удастся устранить у взрослой птицы.

Минеральные вещества выполняют в организме животных и птицы очень важные и разнообразные функции. Особое значение имеют микроэлементы, хотя и требуются в очень малых количествах. Они, образуя сложные соединения с белками, входят в состав ферментов, витаминов, гормонов и других биологически активных веществ, регулируют метаболические процессы и оказывают огромное влияние на организм [5,11].

Оптимальное содержание и соотношение жизненно необходимых микроэлементов в организме птицы способствует нормальному течению обменных процессов, что обеспечивает высокую продук-