

РУСТЕМОВА А.Э., магистр вет. медицины

ШАХОВ П.А., канд. вет. наук

*Южный филиал НУБиП Украины «Крымский агротехнологический университет»*

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ МАСТИТЕ КОРОВ В ГЕРМАНИИ И УКРАИНЕ**

Увеличение производства молока и молочных продуктов – одна из важных целей агропромышленного комплекса Украины. Удовлетворить потребность населения в молоке и молочных продуктах возможно только путем перевода отрасли молочного скотоводства на новые методы хозяйствования, развития фермерских хозяйств, частных предприятий совместно с интенсивными технологиями. Основной причиной снижения молочной продуктивности лактирующих животных является воспаление молочной железы – мастит. В статье представлены данные по распространению различных форм мастита, а также лечебно-профилактические мероприятия, проводимые при данной патологии в условиях хозяйств Германии и Украины.

**Ключевые слова:** молочная железа, мастит, лечение, профилактика.

**Постановка проблемы.** Одной из самых серьезных проблем в молочном животноводстве была и остается борьба с маститом [1, 2]. Вопросам патологии молочной железы уделяется такое колоссальное внимание ученых, врачей-практиков, производителей ветеринарных препаратов, что создается впечатление, будто создать нечто важное и значимое уже просто невозможно [3, 4]. Однако проблема мастита не сдвинулась с места, а актуальность ее только возрастает [2].

**Анализ последних исследований и публикаций.** В настоящее время в молочном скотоводстве достигнуто понимание, что без современных технологий кормления, содержания, ветеринарного обслуживания невозможно выйти в число успешных хозяйств, обеспечить высокую рентабельность производства. Сельскохозяйственные предприятия, вкладывающие средства в собственное развитие, имеют лучшие показатели по качеству молока, его валовому производству и более низкую себестоимость своей продукции [1].

Германия, являясь одним из членов Евросоюза, стремится стать лидером по производству молока, чего успешно добивается путем проведения различных реформ в сельском хозяйстве, а также профилактических мероприятий по борьбе с маститом и другими заболеваниями коров. По данным за последний год, на территории Германии зарегистрировано 108 тыс. молочных ферм, в которых насчитывается около 4,16 млн поголовья. За этот период было получено 28 млн тонн молока, в Европейском Союзе за тот же период – 147 млн тонн, а в Украине – 14 млн тонн. Маститная инфекция дорого обходится молочным фермам. Так, ущерб от нее в странах Евросоюза составил более 1,5 млрд евро [5].

**Цель исследований** - сравнение особенностей и эффективности лечебных и профилактических мероприятий при мастите коров в различных хозяйствах Германии и Украины.

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводили в фермерском хозяйстве ГБР «Грабов» (GbR Grabow), Рённебек, Федеральная земля Бранденбург, Германия и в хозяйстве ОАО «Племзавод Крымский» Сакского района АР Крым, Украина.

Исследование данных хозяйств проходило в процессе ежедневной работы по основным зоотехническим и зооигиеническим показателям: селекция, условия содержания, подготовка к родам, особенности доения и ухода за выменем, кормление и др.

Исследования вымени на клинический и субклинический мастит дойных коров голштинской породы (104 голов) в условиях хозяйства ГБР «Грабов» проводились путем клинического осмотра и с использованием препарата «Калифорнийский маститный тест или Шальм-тест» (California-Mastitis-Test oder Schalm-Test).

Исследование молока в ГБР «Грабов» проводили в лаборатории взятием средней пробы от сборного молока для определения уровня бактериальной обсемененности и количества соматических клеток. Исследования длились в течение 16 недель.

Исследования вымени на клинический и субклинический мастит дойных коров украинской красной молочной породы (315 голов) в условиях ОАО «Племзавод Крымский» проводили путем клинического осмотра и с использованием препарата Мастидин 2% и пробы отстаивания молока.

Получив в ОАО «Племзавод Крымский» высокий процент заболеваемости коров скрытым маститом, выбрали две группы коров: контрольную (n=42) и подопытную (n=42). В течение 16 недель в контрольной группе сохранили прежние условия содержания, принятые в хозяйстве, а в подопытной группе провели ряд изменений, а именно: выявленных с заболеванием коров подвергли лечению препаратом Мастисан-А внутривенно, по 10 мл в пораженную четверть, 2 раза в

день в течение 3 дней, а также массаж вымени с ихтиоловой мазью (10 %). При острых формах применяли Бициллин-3 внутримышечно в дозе 10–15 тыс. ед. на 1 кг массы тела коровы. Разъясняли персоналу, закрепленному за данной группой, новые правила доения: тщательное обмывание вымени перед дойкой и применение индивидуальной салфетки для обтирания вымени, сдаивание молока от больных маститом коров в отдельную посуду. На протяжении всей дойки персонал стал работать в одноразовых резиновых перчатках, фартуке и халате. После дойки вымя обрабатывали при помощи антисептической эмульсии «Profilaclocloderm».

**Результаты исследований и их обсуждение.** В хозяйстве ГБР «Грабов» в течение года было выявлено и подвергнуто лечению коров с патологией: субклинический мастит – 51 голова (40,2 %), клинический мастит – 27 голов (21,3 %). Из клинических форм мастита были зарегистрированы: серозный – 12 голов (44,4 %), катаральный – 9 (33,4 %), гнойно-катаральный – (14,8 %), фибринозный – 1 (3,7 %), геморрагический – 1 голова (3,7 %).

В период наших исследований в хозяйстве было выявлено всего 26 случаев мастита коров: 17 случаев с субклинической формой (15,9 %), а с клинической формой 9 случаев (8,65 %). Таким образом, колебания заболеваемости вымени коров маститом в хозяйстве ГБР «Грабов» составили 0,96–3,85 % за каждые две недели.

Показатели бактериальной обсемененности – 82–91 тыс./см<sup>3</sup> (при норме 80–100 тыс./см<sup>3</sup> для молока класса «Экстра» 2008–2009 гг.) и соматического числа 280–328 тыс./см<sup>3</sup> (при норме 300–400 тыс./см<sup>3</sup> для молока класса «Экстра») говорят о высоком качестве получаемого молока. Таким образом, молоко относится к классу «Экстра» по Европейским стандартам.

В хозяйстве ОАО «Племзавод Крымский» в течение года зарегистрировано всего коров: с субклиническим маститом – 303 головы (74 %), коров с клиническим маститом – 124 головы (30,2 %). Из клинических форм мастита были зарегистрированы следующие: катаральный – 53 головы (42,7 %), серозный – 45 (36,2), гнойно-катаральный – 16 (12,9), геморрагический – 6 голов (4,8) и фибринозный – 4 головы (3,2 %).

На начало исследования в хозяйстве было выявлено коров: с субклинической формой мастита – 42 головы (14 %), с клинической формой мастита – 15 голов (5 %). Таким образом, заболеваемость коров маститом составила 19 %.

В ходе исследования в подопытной группе было выявлено всего 44 случая мастита коров, из которых 31 случай с субклинической формой, а с клинической формой – 13 случаев (6 – катарального, 4 – серозного, 3 – гнойно-катарального), а в контрольной группе было выявлено всего 50 случаев мастита коров, из которых в 41 случае – с субклинической формой, а с клинической формой – 9 случаев (5 – серозного, 3 – катарального, 1 – гнойно-катарального). В процессе исследования в подопытной группе наблюдали постепенное выздоровление коров с 12 (28,6 %) до 3 голов (7,1 %), а в контрольной – увеличение случаев заболевания вымени маститом с 5 (11,9 %) до 9 голов (21,4 %). Длительность лечения клинического мастита в среднем составила 5 – 6 дней, а субклинического – 3–4 дня.

Результаты исследований свидетельствуют о том, что в процессе получения молока необходимо уделять внимание уходу за коровой, особенно за ее молочной железой, а также придерживаться правил гигиены доения.

В настоящее время деятельность ветеринарного врача в животноводстве Германии акцентируется на обслуживании поголовья в целом. Как показали наши исследования, в Германии на молочной ферме ветеринарный врач имеет огромный авторитет в глазах производителя молока (уступая только консультанту по кормлению) именно в вопросах повышения качества молока. Тем более, что из всех программ, которые может предложить ветврач фермеру, наибольший потенциал роста имеет именно контроль качества молока. Контроль над маститами в данном случае подразумевает не столько лечение, сколько предотвращение случаев их возникновения. Кроме того, ветеринарная медицина сейчас настолько развита, что за основу в борьбе с маститом берутся результаты бактериологических исследований [6, 7]. Каждый клинический случай обязательно бактериологически обследуется, точно определяется возбудитель и правильно подбирается лекарство [8].

**Выводы.** Высокий уровень заболеваемости коров маститом в ОАО «Племзавод Крымский» (в течение года зарегистрировано коров с субклиническим маститом – 303 головы – 74 %, коров с клиническим маститом – 124 головы – 30,2 %) является следствием недостаточного и несвоевременного проведения лечебно-профилактических мероприятий на всех этапах получения молока. В ходе исследований в ОАО «Племзавод Крымский», изменив ряд условий доения и ухода за коровой (санитарно-гигиенические мероприятия, внедрив опыт работы хозяйства ГБР «Грабов»), мы получили в

подопытной группе снижение случаев заболеваемости маститом с 28,6 до 7,1 %, а в контрольной, где условия сохранились прежними, заболеваемость увеличилась с 11,9 до 21,4 %.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ковалёв А.А. Современный подход к проблеме маститов / А.А. Ковалев // Био. – Екатеринбург, 2005. – С. 23–24.
2. Олейник А.В. Маститы у высокопродуктивных коров / А.В. Олейник // Ветеринария. – 2007, № 8. – С. 9–12.
3. Боженев С. Лечение коров больных маститом / С. Боженев // Молочное и мясное скотоводство. – № 5. – 2007. – С. 29.
4. Ветчанов В. Лікування ВРХ проти маститів на Чернігівщині / В. Ветчанов // Ветеринарна медицина України – № 8. – 2005 – С. 34.
5. Volker Kromker. Kurzes Lehrbuch Milchkunde und Milchhygiene. – Stuttgart: Parey in MVS GmbH, 2008. – 230 S.
6. Гончарук В.Ю. Діагностика та патоморфологічні зміни при деяких формах маститу корів / В.Ю. Гончарук // Ветеринарна медицина України. – №6. – 2000. – С. 38–39.
7. Рубцов В.И., Профилактика и лечение мастита у крупного рогатого скота / В.И. Рубцов // Ветеринария. – № 11. – 2006. – 32 с.
8. Хоміч О. Вплив сапоніту на захворювання репродуктивних органів та молочної залози корів / О. Хоміч, М. Кулик // Ветеринарна медицина України. – № 6. – 2000. – С. 40–41.

#### **Порівняльна характеристика лікувально-профілактичних заходів у разі маститу корів у Німеччині і Україні А.Е. Рустемова, П.А. Шахов**

Збільшення виробництва молока і молочних продуктів – одна з важливих задач агропромислового комплексу України. Задовольнити потребу населення в молоці і молочних продуктах можливо тільки шляхом переведення галузі молочного скотарства на нові методи господарювання, розвитку фермерських господарств, приватних підприємств сумісно з інтенсивними технологіями. Основною причиною зниження молочної продуктивності лактуючих тварин є запалення молочної залози – мастит. У статті представлені дані поширення різних форм маститу, а також лікувально-профілактичні заходи, що проводяться за цієї патології в умовах господарств Німеччини і України.

**Ключові слова:** молочна залоза, мастит, лікування, профілактика.

#### **Comparative description of medical and preventive measures at venerable cows in Germany and Ukraine**

**A. Rustemova, P. Shakhov**

Increase of production of milk and milk products - one of important aims of agroindustrial complex of Ukraine. Satisfying the necessity of population in milk and milk products is possible only by translation of industry of the milk cattle breeding on new methods of management, development of farmer economies, private enterprises is joint with intensive technologies. Principal reason of decline of the suckling productivity of animals is inflammation of suckling gland – mastitis. In the articles presented given on distribution of different forms of mastitis, and similarly medical and preventive measures which are conducted at this pathology in the conditions of economies of Germany and Ukraine.

**Key words:** suckling gland, mastitis, treatment, prophylaxis.