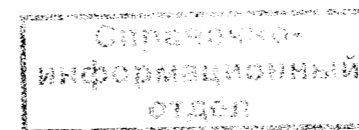


10.08.2004



На правах рукописи

СКРЕБНЕВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

Резистентность организма коров черно-пестрой породы разной линейной принадлежности при дисфункции молочной железы

Специальность 03.00.13. - Физиология

АВТОРЕФЕРАТ
Диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических наук

Орел - 2004

Работа выполнена на кафедре анатомии и физиологии Орловского государственного аграрного университета (ОрелГАУ).

Научный руководитель:	кандидат ветеринарных наук, доцент Л.А. Черпахина
Научный консультант	доктор ветеринарных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ Б.Л. Белкин
Официальные оппоненты	доктор биологических наук, заслуженный ветеринарный врач РФ, профессор О.Б. Сеин доктор биологических наук, профессор А.К. Джавадов

Ведущая организация: Белгородский государственный университет

Защита состоится « 26 » мая 2004 г. в 11 часов на заседании диссертационного совета К220. 052. 02. в Орловском государственном аграрном университете по адресу:

302019, г. Орел, Генерала Родина, 69, зал заседаний Ученого совета.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Орловского государственного аграрного университета по адресу:

302019, г. Орел, Бульвар Победы, 19. 5а.

Автореферат разослан

2004 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

А.В. Мамаев

1. Общая характеристика работы

Актуальность темы. Дисфункция молочной железы, возникающая при воспалении (мастит) возрастает в связи с интенсификацией производства молока, увеличением размера стад, концентрацией большого поголовья животных на ограниченных территориях, использованием машинной технологии доения и повышением продуктивности животных. Дисфункция молочной железы регистрируется повсеместно и в отдельных стадах составляет до 50 % поголовья.

Несмотря на предпринимаемые меры, по оценке Международной молочной федерации, дисфункция молочной железы во всех высокоразвитых странах по-прежнему остается основным источником потерь в молочном скотоводстве. Потери складываются из снижения молочной продуктивности и плодовитости животных, ухудшения питательных и технологических свойств молока, преждевременной выбраковки коров, гибели телят, затрат на диагностику и лечение болезни.

Основными в борьбе с дисфункцией молочной железы признают следующие мероприятия: регулярную диагностику болезни с применением современных методов, дезинфекцию сосков вымени после доения, проведение бактериологических исследований и профилактическую обработку вымени в период запуска, контроль за работой доильных аппаратов, удаление из стада не поддающихся лечению коров.

Несмотря на проводимые научные исследования до сих пор не разработаны надежные методы защиты коров от воспаления молочной железы. Низкая эффективность проводимых мероприятий объясняется, прежде всего, полиэтиологичностью воспаления молочной железы (вызывается несколькими возбудителями) и полифакторностью (в его возникновении играют роль сразу несколько факторов). Вот поэтому необходимо разработать качественно новые мероприятия с учетом широкого распространения болезни вымени в популяциях. В настоящее время стало очевидным, что только комплексными мерами можно обеспечить необходимое снижение заболеваемости животных, что подтверждает опыт всех стран с развитым молочным скотоводством. Полиэтиологичность дисфункции молочной железы опре-

делает необходимость проведения мер по повышению естественной резистентности животных.

Таким образом, поиск групп животных наиболее устойчивых к воспалению вымени, вопросы экспресс-диагностики субклинического мастита, разработки комплексной системы мер профилактики и применения новых лекарственных средств для лечения, являются актуальными и в настоящее время.

Цель и задачи исследования. Выявление взаимосвязи резистентности организма коров черно-пестрой породы разных линий при возникновении и развитии дисфункции молочной железы в лактационный период и разработка комплекса мер по профилактике воспаления вымени в условиях Орловской области. Исходя из этого поставлены следующие задачи:

1. Изучить генеалогическую структуру стада и распространение дисфункции молочной железы у коров черно-пестрой породы Орловской области в зависимости от их линейной принадлежности.
2. Изучить морфологические показатели крови у коров разных линий, как у здоровых, так и с дисфункцией молочной железы.
3. Изучить иммунобиологические показатели крови и секрета вымени у коров разных линий, как у здоровых, так и с дисфункцией молочной железы.
4. Определить коэффициент устойчивости к маститу у коров ряда линий черно-пестрой породы Орловской области.
5. Разработать метод диагностики дисфункции молочной железы с использованием показателей теплового потока с кожного покрова вымени.
6. Определить эффективность применения биологических препаратов для лечения воспаления вымени у коров разных линий.

Научная новизна. На основе проведенного анализа распространения дисфункции молочной железы у коров черно-пестрой породы Орловской области различных линий проведено их ранжирование по устойчивости к данной патологии и даны рекомендации по использованию коэффициента устойчивости к маститу при организации системы профилактических мероприятий.

Изучены показатели естественной резистентности у коров разных линий Орловской области при дисфункцией молочной железы.

Впервые разработан метод диагностики дисфункции молочной железы на основании использования показателей теплового потока с кожного покрова вымени при помощи прибора «Тепломер» (заявка на патент № 2003133195 от 12.11.03).

Выявлена генетическая обусловленность эффективности лечения дисфункции молочной железы препаратами биологического происхождения.

Практическая ценность работы. Научные разработки включены во «Временные рекомендации по борьбе с маститом коров и улучшению качества молока в Орловской области», утвержденные управлением ветеринарии администрации Орловской области в мае 2003 года.

Рекомендовано Федеральному государственному унитарному предприятию «Орловское» по племенной работе ограничить использование в племенных целях семя быков-производителей Нагар 3272 линии Рефлекшен Соверинг 198998 и Корт 346 линии Вис Бэк Айдиал 1013415, так как их дочери являются неустойчивыми к маститу.

Разработан метод диагностики дисфункции молочной железы на основании измерения величины теплового потока с кожного покрова вымени при помощи прибора «Тепломер».

Экономическая эффективность при лечении дисфункции молочной железы дочерей быков-производителей устойчивых к данной патологии в 2,3 раза выше, чем у дочерей быков-производителей неустойчивых к данному заболеванию. Предложенный метод диагностики субклинического мастита на основании измерения теплового потока вымени в 1,37 раза сокращает время на проведение диагностики одного животного.

Апробация и реализация результатов исследований. Результаты исследований доложены на Международной научно-производственной конференции по акушерству, гинекологии и биотехнологии репродукции животных, посвященной 100-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки РФ, профессора И.А. Бочарова (С.-Петербург, 2001), на Всероссийской научно-практической конференции «Вете-