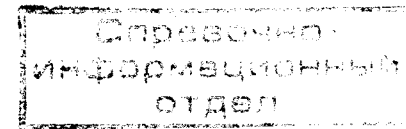


636.1611 + 6121

и - 49



На правах рукописи

ИЛЮШИНА ЛЮДМИЛА ДМИТРИЕВНА

УДК 636.22.28.082.453

ГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
ПОВЕРХНОСТНО ЛОКАЛИЗОВАННЫХ  
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ЦЕНТРОВ (ПЛБАЦ) И  
ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ КРУПНОГО  
РОГАТОГО СКОТА

Специальность 03.00.13- Физиология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата биологических наук

Орел - 2002

Работа выполнена на кафедре технологии молока и мяса факультета биотехнологии и ветеринарной медицины Орловского государственного аграрного университета

Научные руководители: доктор биологических наук,  
профессор Гуськов А.М.,  
кандидат

сельскохозяйственных наук, доцент Мамаев А.В.

Официальные оппоненты: доктор биологических наук,  
профессор Козлов А.С.,  
кандидат биологических наук Колобов В.А.

Ведущая организация: Всероссийский государственный научно-исследовательский институт животноводства

Защита состоится 26 июня 2002 г. в 11 часов на заседании диссертационного совета К.220.052.02. в Орловском государственном аграрном университете по адресу: 302019, г.Орел, ул. Ген. 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 23 мая 2002 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат сельскохозяйственных наук,

доцент ОГАУ  
БИБЛИОТЕКА

Б/и

А.В.Мамаев

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы.** Скотоводство – одна из ведущих отраслей животноводства обеспечивающая население высокоценными продуктами питания. Дальнейшее совершенствование технологии производства молока связано с разработкой и внедрением методов диагностики, стимуляции и предупреждения бесплодия маточного поголовья коров.

Определенное значение в этом плане имеют разработка и внедрение методов акупунктурного воздействия на поверхностно локализованные биологически активные центры (ПЛБАЦ).

Сдерживающим фактором для развития этого направления является отсутствие четких представлений о физиолого-биохимических и морфологических характеристиках ПЛБАЦ и их взаимосвязи между собой. Малоизученными остаются вопросы применения оптимальных способов и режимов воздействия на ПЛБАЦ. Решение этих проблем позволит дополнить знания в области физиологии продуктивных животных и будет способствовать дальнейшему повышению рентабельности отрасли.

В качестве рабочей гипотезы данной работы служило предположение о том, что поверхностно локализованные биологически активные центры имеют гистохимические особенности, а целенаправленным воздействием на них можно корректировать репродуктивные качества коров.

**Цель и задачи исследований.** Цель работы - изучить гистологические и биохимические характеристики поверхностно локализованных биологически активных центров и разработать способ коррекции репродуктивной функции коров с различным состоянием половой системы. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить гистохимические особенности поверхностно локализованных биологически активных центров коров.
2. Выяснить взаимосвязь поверхностно локализованных биологически активных центров с функциональным состоянием организма.
3. Разработать способ повышения репродуктивной способности коров.

**Научная новизна результатов исследований.** Выявлены гистохимические особенности отдельных поверхностно

локализованных биологически активных центров крупного рогатого скота. Доказано, что поверхностно локализованные биологически активные центры коров взаимосвязаны между собой. Проведено сравнительное испытание различных способов воздействия на ПЛБАЦ с целью стимуляции воспроизводительной способности коров. Разработан способ коррекции воспроизводительной способности коров с разным функциональным состоянием репродуктивной системы (заявка на выдачу патента РФ № 2000133167 с приоритетом от 28.12.01).

**Практическая ценность работы.** Разработан и рекомендован для практики способ стимуляции воспроизводительной способности коров с разным функциональным состоянием репродуктивной системы путем воздействия на ПЛБАЦ №№ 5, 7, 11, 41, 44. Способ позволяет повысить эффективность воспроизводства и получать ежегодный экономический эффект 374,2 тыс. руб на 1 тыс. коров в год.

Работа удостоена премии главы администрации Орловской области (постановление № 256 от 4.06.01).

**Реализация результатов исследований.** Результаты исследований внедрены в учебно-опытном хозяйстве «Лавровское» (акт внедрения от 15.03.2000 г.), Государственном унитарном предприятии «Орловское» (акт внедрения от 30.11.2000 г.), СПХ «Смагино» Ливенского района Орловской области (акт внедрения 30.10 2001 г.) и в учебный процесс Орловского ГАУ (акт внедрения от 25.03.2002 г.).

**Апробация работы.** Основные положения диссертации доложены на международных научно-практических конференциях «Использование научного потенциала ВУЗов в решении проблем научного обеспечения в России» (Орел, 2000) и «Научно-прикладные аспекты развития животноводства и ветеринарной медицины» (Курск, 2001), а также заседаниях ученого совета факультета биотехнологии и ветеринарной медицины и кафедры технологии молока и мяса ОрелГАУ (1999 - 2002).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 20 научных работ, а основные положения изложены в - 6.

**На защиту выносятся следующие основные положения:**

1. Отдельные поверхностно локализованные биологически активные центры имеют гистохимические особенности, взаимосвязаны между собой, а целенаправленное воздействие на них

сопровождается изменением функционального состояния репродуктивной системы коров.

2. Способ коррекции воспроизводительной способности коров с разным состоянием репродуктивной системы путем различных воздействий на поверхностно локализованные биологически активные центры позволяет повысить эффективность воспроизводства.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация изложена на 155 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, результатов собственных исследований, выводов, практических предложений и списка литературы. В тексте 30 таблиц, 22 рисунка, 11 фотографий и 5 приложений. Список литературы включает 229 источников, в том числе 69 на иностранных языках.

## 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Работа выполнена в рамках государственной научно-исследовательской программы в период 1999-2002 гг. (рис.1). Исследования проводились на коровах черно-пестрой породы в учебно-опытном хозяйстве «Лавровский», Государственном унитарном предприятии по племенной работе «Орловское», СХП «Смагино» Ливенского района Орловской области, а также лабораторных условиях Орловского ГАУ, Орловской областной ветеринарной лаборатории и судмедэкспертизы г. Орла.

Группы животных были сформированы по принципу аналогов. Кормление осуществлялось по нормам ВИЖа.

При планировании, подготовке, постановке опытов и оценке их результатов руководствовались рекомендациями В.К. Милованова (1962), В.Г. Вогралик, М.В. Вогралик (1980), Гаваа Лувсан (1986), Д.Н. Стояновского (1987), Ф.Г. Портнова (1988), В.А.Петрова (1988,1989,1997), В.Г. Казеева (1994), А.М. Гуськова, А.В. Мамаева (1997) и др.

Для гистологических исследований готовили препараты по методикам В.Г. Елисеева и др. (1967) и О.В. Волкова, Ю.К. Елецкого (1982).

Количество общего белка определяли по методу Кьельдаля, белковых фракций - по Лоури (А.В. Четкин, В.И. Воронянский, Г.Г. Покусай и др., 1980), а кальция и фосфора - спектрофотометрически.