

19-4943

ДУБЛЕТ

В. Г. ЛИТОВЧЕНКО, Л. Г. МУХАМЕДЬЯРОВА,
А. Р. ТАИРОВА, С. Д. ТЮЛЕБАЕВ

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА
ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ
В УСЛОВИЯХ АГРОЭКОСИСТЕМЫ ЮЖНОГО УРАЛА

МОНОГРАФИЯ

19-04944



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования

ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный аграрный университет

Институт ветеринарной медицины

**В. Г. Литовченко, Л. Г. Мухамедьярова,
А. Р. Таирова, С. Д. Тюлебаев**

**Особенности адаптационного потенциала
крупного рогатого скота зарубежной селекции
в условиях агроэкосистемы Южного Урала**

Монография

Челябинск – 2019

УДК 636.22/28
ББК 46.0
Л 646

Литовченко, В. Г.
Л 646 **Особенности адаптационного потенциала крупного рогатого скота зарубежной селекции в условиях агроэкосистемы Южного Урала [Текст] / В. Г. Литовченко, Л. Г. Мухамедьярова, А. Р. Таирова, С. Д. Тюлебаев. – Челябинск : ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 192 с.**

ISBN 978-5-88156-821-4

В монографии изучены особенности адаптационного потенциала крупного рогатого скота зарубежной селекции, раскрыты некоторые механизмы поддержания клеточного гомеостаза организма коров при длительном перенапряжении функций адаптационных систем. Установлена взаимосвязь между воздействием смены сезонов года и адекватностью реакции организма коров зарубежной селекции. Изучены особенности физиологического состояния организма коров при применении хитозана.

Монография предназначена для научных работников, аспирантов, руководителей и зооветспециалистов сельскохозяйственных предприятий, студентов аграрных вузов и колледжей. Материалы, изложенные в монографии, могут быть использованы в учебном процессе и научно-исследовательской работе высших учебных заведений.

УДК 636.22/28
ББК 46.0

Рецензенты

Ю. Г. Грибовский – д-р ветеринар. наук, ведущий научный сотрудник (ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук)

Е. А. Колесник – канд. биол. наук, ст. научный сотрудник (ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук)

А. И. Кузнецов – д-р биол. наук, профессор кафедры морфологии, физиологии и фармакологии (ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ)

Печатается по решению учебно-методического совета
ФГБОУ ВО Южно-Уральского ГАУ

© В. Г. Литовченко, Л. Г. Мухамедьярова,
А. Р. Таирова, С. Д. Тюлебаев, 2019.
© ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2019.

ISBN 978-5-88156-821-4

Содержание

Предисловие.....	5
Введение.....	7
Глава 1 Понятие об адаптации крупного рогатого скота и мерах ее оптимизации.....	9
1.1 К истории завоза крупного рогатого скота и их адаптации в условиях РФ на рубеже XX–XXI веков.....	9
1.2 Адаптация как комплекс физиологических, биохимических, морфологических процессов в организме животных, способствующих их эволюции и распространению.....	12
1.3 Срочный и долговременный этапы адаптации. Механизмы развития общего адаптационного синдрома.....	16
1.4 Перспективы применения адаптогенов в технологии содержания коров зарубежной селекции.....	24
Глава 2 Особенности метаболического статуса коров зарубежной селекции в новых эколого-хозяйственных условиях Южного Урала.....	30
2.1 Неблагоприятные экологические факторы и их влияние на организм животных.....	30
2.2 Роль отдельных микроэлементов для живого организма.....	40
2.3 Характеристика эколого-хозяйственных условий агрэкосистемы Южного Урала.....	76
2.4 Система крови как важное регуляторное звено адаптации коров зарубежной селекции в новых условиях окружающей природной среды.....	84
2.4.1 Характеристика дыхательной функции крови и состояния организма коров зарубежной селекции...84	
2.4.2 Биохимическая адаптация – альтернативный путь обеспечения долговременного этапа адаптации коров...96	
2.5 Сезонная динамика гематоморфологических и биохимических показателей крови коров зарубежной селекции.....	116

2.6	Сезонные изменения картины крови коров зарубежной селекции с расчетом основных показателей вариации.....	131
2.7	Некоторые показатели неспецифического гуморального иммунитета молодняка мясных пород.....	135

Глава 3 Особенности физиологического состояния организма коров зарубежной селекции при применении хитозана..... 142

3.1	Гематоморфологические показатели крови коров и выраженность адаптивных процессов при применении хитозана.....	143
3.2	Особенности углеводного обмена в организме импортированных коров при применении хитозана.....	149
3.3	Состояние белкового обмена в организме коров зарубежной селекции при применении хитозана.....	152
3.4	Динамика метаболизма липидов в организме коров зарубежной селекции при применении хитозана.....	157
3.5	Состояние минерального обмена в организме коров при применении хитозана.....	160
3.6	Оценка силы влияния применяемого препарата, периода оптимизации адаптационных возможностей после дачи препарата и вариабельности изучаемых гематоморфологических и биохимических показателей на результативный признак (трехфакторный комплекс).....	162

	Заключение.....	166
	Список литературы.....	171