

22-4012

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

А. О. Федорова, Н. С. Кухаренко

**Стресс-ФАКТОР И  
РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА ЖИВОТНЫХ НА  
ЕГО ВЛИЯНИЕ**

22-04012



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный государственный аграрный университет»

А. О. Фёдорова, Н. С. Кухаренко

***СТРЕСС-ФАКТОР  
И РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА  
ЖИВОТНЫХ НА ЕГО ВЛИЯНИЕ***

Монография

Благовещенск  
Дальневосточный ГАУ  
2021

УДК 619:616-092+591.51

ББК 48+88.2

Ф33

**Рецензенты:**

*Марина Евгеньевна Остякова, доктор биологических наук, доцент,  
директор Дальневосточного зонального научно-исследовательского  
ветеринарного института*

*Роины Леванович Шарвадзе, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,  
декан факультета ветеринарной медицины и зоотехнии  
Дальневосточного государственного аграрного университета*

*Рекомендовано к печати научно-техническим советом  
Дальневосточного ГАУ*

**Фёдорова, Анастасия Олеговна.**

Ф33

Стресс-фактор и реакция организма животных на его влияние : монография / А. О. Фёдорова, Н. С. Кухаренко ; Дальневосточный государственный аграрный университет. – Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2021. – 216 с.

ISBN 978-5-9642-0488-6

Монография посвящена вопросам влияния стресс-факторов на жизненные системы и функции организма сельскохозяйственных и лабораторных животных. Изучено влияние транспортировки на организм продуктивных животных, их клинический статус, психоэмоциональное состояние, реакцию клеток крови. Проведен анализ воздействия транспортного стресса, в зависимости от длительности пути, на состояние животных во время беременности, родов и послеродовый период, а также исследованы молочная продуктивность коров, сохранность поголовья, не только самок, но и родившегося теленка и его развитие в постфетальный период. Изучено влияние послеотъемного стресса на общее состояние поросят, их развитие и сохранность поголовья. Разработана схема применения пробиотического препарата «Интестевит-ТМ» для профилактики развития стресса у животных подвергшихся длительному воздействию стресс-фактора.

Результаты проведенных исследований могут быть использованы обучающимися высших учебных заведений по специальности «Ветеринария», практикующими ветеринарными врачами и другими специалистами биологического профиля.

УДК 619:616-092+591.51

ББК 48+88.2

ISBN 978-5-9642-0488-6

© Фёдорова А. О., Кухаренко Н. С., 2021

© ФГБОУ ВО Дальневосточный

государственный аграрный университет, 2021

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

|  |     |
|--|-----|
| Введение.....  | 5   |
| 1 Проблема стресса в промышленном животноводстве .....   | 8   |
| 1.1 Стресс, вызывающие его факторы и их характеристика .....   | 8   |
| 1.2 Развитие стресса и его влияние на физиологические показатели<br>организма животных .....                           | 15  |
| 1.3 Профилактика стрессов у животных.....  | 28  |
| 1.4 Роль пробиотиков в профилактике стрессов у животных .....  | 37  |
| 2 Воздействие стресса и его коррекция пробиотическим препаратом<br>«Интестевит-ТМ» на лабораторных животных .....      | 47  |
| 2.1 Характеристика условий эксперимента на лабораторных животных   | 47  |
| 2.2 Поведенческая реакция крыс при транспортном стрессе .....  | 49  |
| 2.3 Динамика живой массы крыс на фоне транспортного стресса<br>и её коррекции пробиотиком .....                        | 52  |
| 2.4 Реакция крови крыс на длительный стресс и её коррекция<br>пробиотиком .....  | 55  |
| 3 Клинико-морфологическая реакция организма сельскохозяйственных<br>животных на длительный стресс и его коррекцию..... | 63  |
| 3.1 Характеристика условий проведения исследований на<br>сельскохозяйственных животных .....                           | 63  |
| 3.2 Реакция общего клинического состояния и видимых слизистых<br>оболочек, кожи и её производных на стресс .....       | 75  |
| 3.3 Изменение психоэмоционального состояния животных при<br>длительных стрессах .....                                  | 88  |
| 3.4 Динамика массы тела животных при длительных стрессах .....   | 95  |
| 3.5 Влияние длительного стресса и его коррекции пробиотиком на<br>показатели крови .....                               | 102 |

|   |     |
|---|-----|
| 4 Влияние транспортного стресса на продуктивные показатели у крупного рогатого скота .....  | 131 |
| 4.1 Влияние длительного транспортного стресса на беременность и роды крупного рогатого скота .....  | 131 |
| 4.2 Развитие телят в постфетальный период от крупного рогатого скота, завезенного на территорию Амурской области .....  | 137 |
| 4.3 Влияние длительной транспортировки на молочную продуктивность коров .....   | 149 |
| 5 Экономический ущерб, наносимый хозяйствам длительным транспортным стрессом .....  | 152 |
| Заключение.....   | 160 |
| Список источников.....  | 169 |
| Список сокращений.....  | 208 |
| Приложение. Сведения о государственной регистрации и Инструкция по применению кормовой пробиотической добавки «Интестевит-ТМ» для нормализации микробиоценоза желудочно-кишечного тракта, повышения естественной резистентности и продуктивности животных, в том числе птиц и рыб ..... | 209 |