

23-1455

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Ярован Н.И., Комиссарова Н.А., Петрушина М.В.,  
Бойцова О.А., Бондаренко Е.В.

монография

**ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ДЛЯ  
КОРРЕКЦИИ ПРОЦЕССОВ АДАПТАЦИИ У  
ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ  
СТРЕССЕ**

23-01455

Ярован Н.И., Комиссарова Н.А., Петрушина М.В.,  
Бойцова О.А., Бондаренко Е.В.

монография

**ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ДЛЯ  
КОРРЕКЦИИ ПРОЦЕССОВ АДАПТАЦИИ У  
ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ  
СТРЕССЕ**

Орел - 2022

УДК 636.03

ББК 45/46

Я 76

*Рецензенты:*

*Юшкова Елена Ильинична* — доктор биологических наук, заведующая кафедрой общей, биологической химии и фармакогнозии, профессор ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»

*Мамаев Андрей Валентинович* — доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

**Ярован Н.И.**

Я 76 Применение средств природного происхождения для коррекции процессов адаптации у высокопродуктивных коров при технологическом стрессе: монография / Н.И. Ярован, Н.А. Комиссарова, М.В. Петрушина, О.А. Бойцова, Е.В. Бондаренко. – Орёл: Издательство «Картуш», 2022. – 144 с.

ISBN 978-5-9708-1037-8

В монографии рассматриваются возможности применения средств природного происхождения в качестве коррекции процессов адаптации у высокопродуктивных коров при технологическом стрессе. В одной из глав монографии описывается физиолого-биохимический статус коров в условиях технологического стресса, который был изучен авторами в разных хозяйствах.

Представлен способ оценки антиоксидантной активности растений и растительных препаратов, с помощью которого были исследованы сабельник болотный (*Comarum palustre* L.), тимьян обыкновенный (*Thymus vulgaris*) и крапива двудомная (*Urtica dioica*).

Также в монографии были рассмотрены следующие средства природного происхождения: сабельник болотный (*Comarum palustre* L.), тимьян обыкновенный (*Thymus vulgaris*), крапива двудомная (*Urtica dioica*), лецитин, хотынецкие цеолиты. Данные добавки авторы предлагают вводить в рацион для коррекции процессов адаптации у высокопродуктивных коров при воздействии технологического стресса.

Представленный в монографии материал можно рекомендовать аспирантам, магистрам, бакалаврам и специалистам ветеринарного, зоотехнического и биологического профиля. В ней отражены новые тенденции в кормлении сельскохозяйственных животных, которые можно применять в агропромышленных комплексах.

УДК 636.03

ББК 45/46

ISBN 978-5-9708-1037-8

© Коллектив авторов, 2022

© ООО ПФ «Картуш», 2022

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |            |
|--|------------|
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b>  | <b>4</b>   |
| <b>1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СТРЕСС И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА</b>   | <b>6</b>   |
| 1.1 Стресс и его патологические проявления в метаболическом статусе коров  | 8          |
| 1.2 Патогенез общего адаптационного синдрома   | 12         |
| 1.3 Свободные-радикалы в механизме развития стресс-реакции   | 16         |
| <b>2. ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ЖИВОТНОГО ОРГАНИЗМА</b>  | <b>27</b>  |
| <b>3. ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКОГО СТАТУСА У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ СТРЕССЕ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АДАПТОГЕНОВ</b>   | <b>30</b>  |
| <b>4. СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ВЛИЯНИЮ ПРИРОДНЫХ АДАПТОГЕНОВ НА ОРГАНИЗМ КОРОВЫ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА</b>  | <b>47</b>  |
| 4.1. Собственные исследования по применению тимьяна обыкновенного и хотынецких цеолитов в кормлении высокопродуктивных коров при технологическом стрессе   | 51         |
| 4.2. Коррекция нарушений физиолого-биохимического статуса и повышения молочной продуктивности у высокоудойных коров при использовании в кормлении природных хотынецких цеолитов и лецитина в условиях промышленного содержания | 76         |
| 4.3. Физиолого-биохимический статус высокопродуктивных коров при использовании в кормлении крапивы и лецитина в условиях промышленного комплекса   | 96         |
| 4.4 Влияние композиции из сабельника болотного на метаболический статус и молочную продуктивность коров  | 115        |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>  | <b>125</b> |
| <b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b>   | <b>126</b> |