

18-3035

ДУБЛЕТ

А.Т. Варакин, Д.К. Кулик
Е.А. Харламова, В.В. Саломатин
М.А. Степурина

**РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПРОИЗВОДСТВА ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ
ПРОДУКЦИИ**



Волгоград
2017

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

А.Т. Варакин, Д.К. Кулик
Е.А. Харламова, В.В. Саломатин
М.А. Степурина

**РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПРОИЗВОДСТВА ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ
ПРОДУКЦИИ**

МОНОГРАФИЯ

Волгоград
Волгоградский ГАУ
2017

УДК 636.085

ББК 45/46

P-44

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории разведения красно-пестрой породы скота ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела» *И.М. Волохов*; доктор биологических наук, профессор кафедры «Зоотехния» ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия», Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации *В.С. Зотеев*

P-44 Ресурсосберегающие технологии производства животноводческой продукции: монография / А.Т. Варакин, Д.К. Кулик, Е.А. Харламова, В.В. Саломатин, М.А. Степурина. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2017. – 224 с.

ISBN 978-5-4479-0095-3

Представлены результаты многолетних исследований по разработкам ресурсосберегающих технологий в молочном скотоводстве при использовании в рационах кукурузного и люцернового силосов, заготовленных с новыми консервантами, а также в овцеводстве при выращивании и откорме баранчиков с использованием в рационе селенорганического препарата.

Данная книга рассчитана на научных работников, зооветеринарных специалистов агропромышленного комплекса, преподавателей, аспирантов, магистров, бакалавров, студентов высших и средних учебных заведений.

УДК 636.085

ББК 45/46

ISBN 978-5-4479-0095-3

- © ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», 2017
- © Авторы, 2017

О Г Л А В Л Е Н И Е

ВВЕДЕНИЕ	6
1 СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ	11
1.1 Продуктивные и физиологические показатели крупного рогатого скота с использованием в рационах серосодержащих добавок	11
1.2 Продуктивные и физиологические показатели крупного рогатого скота с использованием в рационах магнийсодержащих добавок	22
1.3 Эффективность скотоводства при использовании в рационах силоса, заготовленного с консервантами на основе минеральных веществ	39
1.4 Физиологические и продуктивные показатели, воспроизводительные качества сельскохозяйственных животных с использованием в рационах селенсодержащих добавок	59
2 РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	74
2.1 Приготовление люцернового силоса с использованием консерванта ВАГ-1	74
2.2 Молочная продуктивность лактирующих коров при использовании в рационах люцернового силоса, приготовленного с консервантом ВАГ-1	78
2.2.1 Содержание и кормление подопытных коров	78
2.2.2 Молочная продуктивность коров	88
2.2.3 Физиологические исследования у лактирующих коров при использовании в рационах люцернового силоса, приготовленного с ВАГ-1	90
2.2.3.1 Переваримость питательных веществ рационов	90
2.2.3.2 Использование и баланс азота, кальция, фосфора, серы...	92
2.2.3.3 Гематологические показатели	96
2.2.4 Качество молока подопытных коров	98
2.2.5 Экономическая эффективность производства молока при использовании в рационах коров люцернового силоса, приготовленного с консервантом ВАГ-1	99
2.3 Производственная апробация и внедрение результатов научно-хозяйственного опыта	101
2.4 Приготовление кукурузного силоса с использованием консерванта ВАГ-1	103

2.5 Молочная продуктивность лактирующих коров при использовании в рационах кукурузного силоса, приготовленного с консервантом ВАГ-1	108
2.5.1 Содержание и кормление подопытных коров	108
2.5.2 Молочная продуктивность коров	115
2.5.3 Физиологические исследования у лактирующих коров при использовании в рационах кукурузного силоса, приготовленного с ВАГ-1	117
2.5.3.1 Переваримость питательных веществ рационов	117
2.5.3.2 Использование и баланс азота, кальция, фосфора, серы.....	118
2.5.3.3 Гематологические показатели	123
2.5.4 Качество молока подопытных коров	124
2.5.5 Экономическая эффективность производства молока при использовании в рационах коров кукурузного силоса, приготовленного с консервантом ВАГ-1	126
2.6 Производственная апробация и внедрение результатов научно-хозяйственного опыта	127
2.7 Приготовление кукурузного силоса с использованием консерванта «Бишокон»	129
2.8 Молочная продуктивность лактирующих коров при использовании в рационах кукурузного силоса, приготовленного с консервантом «Бишокон»	134
2.8.1 Содержание и кормление подопытных коров	134
2.8.2 Молочная продуктивность коров	141
2.8.3 Физиологические исследования у лактирующих коров при использовании в рационах кукурузного силоса, приготовленного с консервантом «Бишокон»	143
2.8.3.1 Переваримость питательных веществ рационов	143
2.8.3.2 Использование и баланс азота, кальция, фосфора, магния ..	145
2.8.3.3 Гематологические показатели	150
2.8.4 Качество молока подопытных коров	151
2.8.5 Экономическая эффективность производства молока при использовании в рационах коров кукурузного силоса, приготовленного с консервантом «Бишокон»	153

2.9 Производственная апробация и внедрение результатов научно-хозяйственного опыта	154
2.10 Продуктивность баранчиков волгоградской породы при выращивании на мясо с использованием в рационах селенорганического препарата ДАФС-25	156
2.10.1 Содержание и кормление подопытных баранчиков	156
2.10.2 Весовой рост подопытных баранчиков	159
2.10.3 Физиологические исследования у баранчиков при выращивании на мясо с использованием в рационах селенсодержащего препарата ДАФС-25	162
2.10.4 Мясная продуктивность подопытных баранчиков	164
2.10.5 Экономическая эффективность выращивания на мясо молодняка овец при использовании в рационах селенорганического препарата ДАФС-25	166
2.11 Производственная апробация и внедрение результатов научно-хозяйственного опыта	168
ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ	170
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	188