

20-1573

А.Т. ВАРАКИН  
Д.К. КУЛИК  
В.В. САЛОМАТИН

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ  
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РАЦИОНАХ  
ЭФФЕКТИВНЫХ КОРМОВ И ДОБАВОК**



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  
В. В. Саломатин

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОВЫШЕНИЯ  
ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ  
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РАЦИОНАХ  
ЭФФЕКТИВНЫХ КОРМОВ И ДОБАВОК

Монография

Волгоград  
Волгоградский ГАУ  
2019

УДК 636.087.7

ББК 45.451

В-18

**Рецензенты:**

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова», профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации *В. П. Лушников*; доктор сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» *Д. В. Николаев*

**Варакин, Александр Тихонович**

**В-18** Инновационные технологии повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных при использовании в рационах эффективных кормов и добавок: монография / А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, В. В. Саломатин. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. – 144 с.

ISBN 978-5-4479-0224-7

В монографии представлены результаты многолетних комплексных исследований по использованию жмыха рыжикового низкоглюкозинолатных сортов отдельно и совместно с селенорганическим препаратом ДАФС-25 в рационах баранчиков при выращивании на мясо, а также природного бишофита волгоградского месторождения отдельно и в сочетании с селенорганическим препаратом «Селенопиран» для хряков-производителей в условиях промышленного свиноводческого комплекса.

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

УДК 636.087.7

ББК 45.451

ISBN 978-5-4479-0224-7

© ФГБОУ ВО Волгоградский  
государственный аграрный  
университет», 2019

© Варакин А. Т., Кулик Д. К.,  
Саломатин В. В., 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ .....	3
1.	СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ .....	9
1.1.	Продуктивность животных при улучшении минеральной обеспеченности рационов .....	9
1.2.	Эффективность введения высокобелковых и минеральных кормовых средств в рационы сельскохозяйственных животных .....	19
1.3.	Физиологическое состояние и продуктивность, воспроизводительные качества животных с использованием в рационах селеносодержащих добавок .....	26
1.4.	Продуктивность и физиологические показатели сельскохозяйственных животных с введением в рационы добавок, включающих магний .....	33
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ...	48
2.1.	Продуктивность откармливаемых баранчиков волгоградской породы с использованием в рационах жмыха рыжикового отдельно и в сочетании с селенорганическим препаратом ДАФС -25 .....	48
2.1.1.	<i>Содержание и кормление подопытных овец</i> .....	48
2.1.2.	<i>Интенсивность роста подопытных баранчиков</i> .....	52
2.1.3.	<i>Физиологические исследования у откармливаемых баранчиков с использованием в рационах жмыха рыжикового отдельно и в сочетании с селенорганическим препаратом ДАФС-25</i> .....	55
2.1.4.	<i>Мясная продуктивность подопытных баранчиков</i> .....	58
2.1.5.	<i>Экономическая эффективность откорма молодняка овец при использовании в рационах жмыха рыжикового отдельно и в сочетании с селенорганическим препаратом ДАФС-25</i> .....	60
2.2.	Производственное внедрение результатов научно-хозяйственного опыта .....	62
2.3.	Воспроизводительные показатели свиней при использовании в рационах хряков-производителей разных доз бишофита волгоградского месторождения .....	63
2.3.1.	<i>Содержание и кормление хряков-производителей</i> .....	64
2.3.2.	<i>Воспроизводительные качества у подопытных хряков</i> ..	67
2.3.3.	<i>Физиологические исследования у хряков-производителей с использованием в рационах разных доз природного бишофита</i> .....	68

2.3.3.1.	<i>Переваримость и использование питательных веществ рационов у подопытных хряков-производителей .....</i>	68
2.3.3.2.	<i>Гематологические показатели хряков-производителей ..</i>	71
2.3.4.	<i>Продуктивные показатели свиноматок, осеменённых спермой подопытных хряков-производителей .....</i>	75
2.3.5.	<i>Экономическая эффективность использования в рационах хряков-производителей бишофита волгоградского месторождения .....</i>	77
2.4.	<b>Воспроизводительные качества свиней при использовании в рационах хряков-производителей бишофита волгоградского месторождения отдельно и в сочетании с селенорганическим препаратом «Селенопиран» .....</b>	78
2.4.1.	<i>Содержание и кормление подопытных хряков-производителей .....</i>	79
2.4.2.	<i>Воспроизводительные показатели подопытных хряков ..</i>	82
2.4.3.	<i>Физиологические исследования у хряков-производителей с использованием в рационах бишофита волгоградского месторождения отдельно и совместно с селенорганическим препаратом «Селенопиран» .....</i>	83
2.4.3.1.	<i>Переваримость и использование питательных веществ рационов у подопытных хряков-производителей .....</i>	84
2.4.3.2.	<i>Гематологические показатели хряков-производителей ..</i>	86
2.4.4.	<i>Продуктивные показатели свиноматок, осеменённых спермой подопытных хряков-производителей .....</i>	90
2.4.5.	<i>Экономическая эффективность при использовании в рационах хряков-производителей бишофита волгоградского месторождения отдельно и в сочетании с препаратом «Селенопиран» .....</i>	91
2.5.	<b>Производственное внедрение результатов исследований ...</b>	93
	<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	95
	<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	107