

13-4663

ДУБЛЕТ

А.А. Ряднов
И.Ф. Горлов
Т.А. Ряднова

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ
ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СЕЛЕНОРГАНИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ
И РОСТОСТИМУЛИРУЮЩИХ СРЕДСТВ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СВИНИНЫ**

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ
БЕСПЛАТНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Волгоград
2012

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

А.А. Ряднов, И.Ф. Горлов, Т.А. Ряднова

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ
ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СЕЛЕНОРГАНИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ
И РОСТОСТИМУЛИРУЮЩИХ СРЕДСТВ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СВИНИНЫ

Монография

Волгоград
Волгоградский ГАУ
2012

УДК 636.4.087.7:637.5*64

ББК 46.5+45.45

Р-98

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор, советник президента по науке КХК ОАО «Краснодонское» *В.И. Водяников*; доктор биологических наук, профессор кафедры биоинженерии и биоинформатики ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный университет» *А.Б. Мулик*; доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ученый секретарь ГНУ Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции Российской академии сельскохозяйственных наук *А.И. Сивков*

Ряднов, Алексей Анатольевич

Р-98 Теоретическое и практическое обоснование использования селенорганических препаратов и ростостимулирующих средств при производстве свинины: монография / А.А. Ряднов, И.Ф. Горлов, Т.А. Ряднова. – Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2012. – 332 с.

ISBN 978-5-85536-698-3

В монографии обобщены результаты многолетних исследований по изучению и уточнению физиологических механизмов увеличения производства свинины, улучшения ее качества, рационального использования кормов, связанного с применением препаратов: селенорганических, ферментных, аминокислоты треонина и ростостимулирующего CAT-COM – молодняку свиней на доращивании и откорме.

Данная работа предназначена научным сотрудникам, специалистам агропромышленного комплекса, преподавателям, аспирантам, студентам (магистрам и бакалаврам) высших и средних учебных заведений.

УДК 636.4.087.7:637.5*64

ББК 46.5+45.45

ISBN 978-5-85536-698-3

© ФГБОУ ВПО Волгоградский
государственный аграрный
университет, 2012

© Ряднов А.А., Горлов И.Ф.,
Ряднова Т.А., 2012

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	3
	ОБОЗР ЛИТЕРАТУРЫ	5
1.	Селен и его значение для организма животных	5
1.1.	Особенности пищеварения у молодняка свиней и предпосылки применения экзогенных ферментов..	16
1.2.	Физиологический статус организма сельскохозяй- ственных животных под влиянием ростостимули- рующих средств	23
1.3.	Продуктивные показатели животных при использо- вании селеносодержащих и ферментных препаратов и других биологически активных веществ	37
1.4.	РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДО- ВАНИЙ	47
2.	Эффективность производства свинины и улучше- ние ее качества при использовании в рационах се- ленорганических препаратов	47
2.1.	Условия кормления и содержания подопытных свиней	47
2.1.1.	Переваримость и использование питательных ве- ществ рационов	55
2.1.2.	Динамика живой массы и интенсивность роста подопытных животных	59
2.1.3.	Клинические показатели подопытных подсвинков	61
2.1.4.	Морфологический и биохимический составы кро- ви подопытных свиней	63
2.1.5.	Мясная продуктивность и качество мяса под- опытного молодняка свиней	89
2.1.6.1.	Убойные и мясные качества подопытных жи- вотных	89
2.1.6.2.	Морфологический состав туш подопытного мо- лодняка свиней	91
2.1.6.3.	Химический состав, энергетическая ценность средней пробы мяса и длиннейшей мышцы спи- ного молодняка свиней	93
2.1.6.4.	Химический и жирнокислотный составы шпика подопытных подсвинков	96
2.1.6.5.	Биологическая ценность и кулинарно- технологические свойства свинины	98

2.1.6.6.	Органолептические показатели мяса подопытных свиней	102
2.1.7.	Анатомо-гистологические исследования внутренних органов подопытных подсвинков	104
2.1.8.	Экономическая эффективность использования селенорганических препаратов в рационах молодняка свиней на доращивании и откорме	107
2.2.	Эффективность использования биологически активных препаратов в рационах откармливаемых свиней	108
2.2.1.	Условия кормления и содержания подопытных животных	108
2.2.2.	Переваримость питательных веществ рационов ...	115
2.2.3.	Динамика живой массы и величина приростов подопытных подсвинков	119
2.2.4.	Клинико-этологические показатели молодняка свиней	122
2.2.5.	Морфологический и биохимический составы крови подопытных подсвинков	125
2.2.6.	Результаты контрольного убоя подопытных подсвинков	136
2.2.6.1.	Убойные и мясные качества подопытных свиней ..	136
2.2.6.2.	Морфологический состав туши подопытных свиней	138
2.2.6.3.	Химический состав, энергетическая ценность средней пробы мяса и длиннейшей мышцы спины	142
2.2.6.4.	Биологическая ценность свинины	144
2.2.6.5.	Технологические и кулинарные свойства мяса	146
2.2.7.	Экономическая эффективность использования препаратов ДАФС-25 и целовиридин-В Г20х в рационах молодняка свиней на откорме	148
2.3.	Мясная продуктивность и качество мяса свиней при введении в рационы ДАФС-25, треонина и протосубтилина ГЗх	149
2.3.1.	Условия кормления и содержания подопытных свиней	149
2.3.2.	Переваримость питательных веществ рационов, баланс и использование азота, кальция и фосфора	156
2.3.3.	Динамика живой массы и интенсивность роста подопытных подсвинков	161

2.3.4.	Клинические показатели подопытного молодняка свиней	164
2.3.5.	Морфологические и биохимические составы крови подопытного молодняка свиней	166
2.3.6.	Мясная продуктивность подопытного молодняка свиней	178
2.3.7.	Химический состав мяса подопытных подсвинков ...	185
2.3.8.	Биологическая ценность и технологические свойства свинины	188
2.3.9.	Экономическая эффективность использования селенорганического препарата ДАФС-25 в сочетании с аминокислотой треонин и ферментным препаратом протосубтилил ГЗх в рационах подсвинков на откорме	192
2.4	Эффективность применения ростостимулирующего препарата САТ-COM и стресс-корректора «Лигфол» при выращивании молодняка свиней на мясо	194
2.4.1	Условия кормления и содержания подопытных подсвинков	194
2.4.2	Клинико-этологические показатели подопытных подсвинков	198
2.4.3	Динамика живой массы подопытного молодняка свиней	201
2.4.4	Морфологический и биохимический составы крови подопытного молодняка свиней	204
2.4.5	Мясная продуктивность и качество мяса подопытного молодняка свиней	210
2.4.5.1	Убойные и мясные качества подопытных подсвинков	210
2.4.5.2	Морфологический состав туш подопытного молодняка свиней	213
2.4.6	Экономическая эффективность применения препаратов САТ-COM и «Лигфол» при доращивании и откорме молодняка свиней	214
2.5.	Использование новых ростостимулирующих препаратов «Селенолин» и САТ-COM при выращивании молодняка свиней на мясо	215
2.5.1.	Условия кормления и содержания подопытных подсвинков	215

2.5.2.	Клинико-этологические показатели подопытного молодняка свиней	219
2.5.3.	Динамика живой массы подопытных подсвинков ...	222
2.5.4.	Морфологический и биохимический составы кро- ви подопытного молодняка свиней	224
2.5.5.	Результаты убоя подопытных подсвинков	239
2.5.5.1.	Убойные и мясные качества подопытного мо- лодняка свиней	239
2.5.5.2.	Морфологический состав туши	241
2.5.5.3.	Химический состав длиннейшей мышцы спины и средней пробы мяса подопытных подсвинков	244
2.5.5.4.	Биологическая ценность свинины	246
2.5.5.5.	Технологические и кулинарные свойства мяса свиней	251
2.5.6.	Экономическая эффективность использования препаратов «Селенолин» и САТ-СОМ при дора- щивании и откорме молодняка свиней	253
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	254
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ..	289