

ФГБНУ ФНЦ им Л.К. Эрнста

# **ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКАРМЛИВАНИЯ РАЗЛИЧНЫ ФОРМ СЕЛЕНА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СВИНОМАТОК И РАСТУЩЕГО МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ**

**Докладчик: доктор с.-х. наук, профессор Чабаяев М.Г.**

**Авторы: ЧАБАЕВ М.Г.**

**НЕКРАСОВ Р.В.**

**КЛЕМЕНТЬЕВ М.И.**

**ЦИС Е.Ю.**

**Брянск, 2020г.**

**Цель исследований** - заключалось в изучении влияния В-Траксим Селена (протеинат селена, хелатное соединение селена с пептидами соевого белка) в функциональном питании растущего молодняка свиней и супоросных свиноматок.

**Представленные в докладе материалы подготовлены в рамках выполнения НИР 2020 г. по государственному заданию АААА-А18-118021590136-7**

# СХЕМЫ ОПЫТОВ

## Схема проведения 1-го научно-хозяйственного опыта на супоросных и лактирующих свиноматках

Группа	Голов в группе	Характеристика кормления
<b>Предварительный период</b>		
1-контрольная	6	Полнораационный комбикорм (ПК)
2-опытная	6	ПК + 15 г/тонну готового корма
3-опытная	6	ПК + 20 г/тонну готового корма
<b>Учетный период балансового опыта– 5 дней</b>		
1-контрольная	3	Полнораационный комбикорм (ПК)
2-опытная	3	ПК + 15 г/тонну готового корма
3-опытная	3	ПК + 20 г/тонну готового корма

# Схема проведения 2-го научно-хозяйственного при выращивании молодняка свиней

Группа	Голов в группе	Характеристика кормления
<b>Предварительный период</b>		
1-контрольная	30	Полнорационный комбикорм (ПК)
2-опытная	30	ПК + 15 г/тонну готового корма
3-опытная	30	ПК + 20 г/тонну готового корма
<b>Учетный период балансового опыта– 5 дней</b>		
1-контрольная	3	Полнорационный комбикорм (ПК)
2-опытная	3	ПК + 15 г/тонну готового корма
3-опытная	3	ПК + 20 г/тонну готового корма

# Рацион кормления супоросных холостых и супоросных и лактирующих свиноматок СК-1 и СК-2

Показатель	Репродуктивный цикл					
	Супоросность			Лактация		
	Группа					
	1-контр	2- опыт	3- опыт	1-контр	2- опыт	3- опыт
Комбикорм СК-1, кг	3,0	3,0	3,0			
Комбикорм СК-2, кг				6,5	6,5	6,5
В-Траксим селен, г/т	-	15	20	-	15	20
Селен неорг, г/т	30			30		
<b>В рационе содержалось:</b>						
обменной энергии, МДж	37,43	37,43	37,43	85,35	85,35	85,35
сырого протеина, г	390	390	390	1040	1040	1040
лизина, г	18,9	18,9	18,9	59,8	59,8	59,8
метионин, г	6,9	6,9	6,9	18,85	18,85	18,85
метионин +цистина, г	15	15	15	39	39	39
треонина, г	14,1	14,1	14,1	41	41	41
триптофана, г	4,5	4,5	4,5	12,35	12,35	12,35
сырой клетчатки, г	164,7	164,7	164,7	294	294	294
сырого жира, г	78,3	78,3	78,3	294	294	294
кальция, г	21	21	21	58,5	58,5	58,5
фосфора, г	13,8	13,8	13,8	35,75	35,75	35,75
железа, мг	480	480	480	813	813	813
марганца, мг	120	120	120	325	325	325
меди, мг	45	45	45	97,5	97,5	97,5
цинка, мг	300	300	300	650	650	650

### Состав и питательность комбикорма СК\_3

Компонент	Состав, %		
	1-контрольный	2-опытный	3-опытный
Ячмень	33,5	33,5	33,5
Ячмень экструдированный	5	5	5
Пшеница	31,5	31,5	31,5
Соя экструдированная	6	6	6
Белковый концентрат	8	8	8
ЗЦМ	7,5	7,5	7,5
Масло подсолнечное	3,5	3,5	3,5
П52-3 5% для СК-3	5	5	5
<b>В 1кг комбикорма содержится:</b>			
обменной энергии, МДж	14,2	14,2	14,2
сырого протеина, г	180	180	180
сырой жир, г	63	63	63
лизина, г	12,2	12,2	12,2
метионина, г	9,9	9,9	9,9
метионин + цистина, г	7,2	7,2	7,2
треонина, г	7,6	7,6	7,6
триптофана, г	2,6	2,6	2,6
изолейцина, г	6,8	6,8	6,8
валина, г	8,3	8,3	8,3
клетчатки сырой, г	30	30	30
кальция, г	5	5	5
фосфора, г	4	4	4
селен неорг, мг	0,3	-	-

## Состав и питательность комбикорма СК-4

Компонент	Состав, %		
	1-контрольный	2-опытный	3-опытный
Ячмень	32,4	32,4	32,4
Пшеница	40	40	40
Соя экструдированная	10	10	10
Соевый шрот	9,5	9,5	9,5
Концентрат соевый	1,5	1,5	1,5
Масло подсолнечное	1,6	1,6	1,6
П52-3 5% для СК-4	5	5	5
<b>В 1кг комбикорма содержится:</b>			
обменной энергии, МДж	13,7	13,7	13,7
сырого протеина, г	174	174	174
сырой жир, г	55	55	55
лизина, г	11,4	11,4	11,4
метионина, г	3,8	3,8	3,8
метионин + цистина, г	6,9	6,9	6,9
треонина, г	7,5	7,5	7,5
триптофана, г	2,2	2,2	2,2
изолейцина, г	4,5	4,5	4,5
валина, г	7,8	7,8	7,8
клетчатки сырой, г	35,8	35,8	35,8
лактозы, г	1	1	1
кальция, г	6,8	6,8	6,8
фосфора, г	3,8	3,8	3,8
натрия, г	2	2	2
йода, мг	1	1	1
кобальта, мг	0,20	0,20	0,20
селена неорганический, мг	0,3	0,3	0,3

## Живая масса свиноматок в супоросный и подсосный период

Показатель	Группа		
	1-контрольная	2-опытная	3-опытная
Живая масса при постановке на опыт, кг	187±0,76	184±0,82	184±0,85
Живая масса в 100 суток супоросности, кг	229,6±0,79	231,4±0,67	231,1±0,72
Валовой прирост свиноматок за опыт, кг	42,6±0,85	47,4±0,69	47,1±0,52
Среднесуточный прирост свиноматок, г	426±5,96	474±6,24	471±6,87
Живая масса свиноматок после опороса, кг	213,7±0,74	210,6±0,87	210,8±0,59
Живая масса через 28 дней, кг	195,6±0,58	189,4±0,61	190,9±0,63
Потери живой массы за подсосный период, кг	18,1±0,92	21,2±0,85	19,9±0,72

# Воспроизводительные качества свиноматок

Показатель	Группа		
	1-контрольная	2-опытная	3-опытная
	M±m	M±m	M±m
Количество свиноматок, гол.	6	6	6
Количество живых поросят, гол.	75	79	78
Многоплодие, гол.	12,5±0,39	13,2±0,41	13,0±0,34
Крупноплодность, кг	1,14±0,01	1,22±0,01	1,19±0,01,
Живая масса гнезда при рождении, кг	14,25±0,41	16,10±0,31*	15,47±0,28*
Средняя живая масса поросенка в 28 дней в момент отъема, кг	8,7±0,11	9,1±0,12*	9,0±0,11*
Среднее количество поросят в гнезде при отъеме, гол	11,8±0,22	12,8±0,24*	12,7±0,23*
Живая масса гнезда при отъеме, кг	102,7±2,48	116,5±2,78	114,3±2,89
Количество поросят в гнезде к отъему, гол	71	77	76
Сохранность поросят за подсосный период, %	94,6	97,4	97,4
Молочность, кг	56,6±1,26	62,0±1,21*	60,7±1,31*
Среднесуточный прирост живой массы поросят за подсосный период, г	270±0,74	281±0,79***,	279±0,67***

\*P<0,05, \*\*\*P<0,001

## Коэффициенты переваримости питательных веществ, %

Показатель	Группа		
	1-контрольная	2-опытная	3-опытная
Сухое вещество	74,21±0,29	76,18±0,61*	76,02±0,37**
Органическое вещество	75,64±0,32	78,18±0,25**	77,96±0,09***
Сырой протеин	73,26±1,30	75,79±1,18	75,23±0,06
Сырой жир	48,93±1,26	51,80±1,14	51,54±1,23
Сырая клетчатка	36,23±1,54	38,41±1,32	38,19±1,17
БЭВ	77,36±0,15	79,85±0,21***	79,37±0,16***

Достоверно при: \* - P<0,05; \*\* - P<0,01; \*\*\* - P<0,001

# Продуктивность поросят и оплата корма приростом (M±m, n=30)

Показатель	Группа		
	1-контрольная	2- опытная	3-опытная
Количество, гол.	30	30	30
<b>Живая масса, кг:</b>			
- при рождении	1,33	1,31	1,32
- в 28- дневном возрасте	8,3±0,74	8,5±0,68	8,5±0,70
Абсолютный прирост, кг	6,97	7,19	7,18
Среднесуточный прирост, г	258±6,17	266±5,83	265±5,89
Живая масса 60-дневном возрасте, кг:	19,4±0,81	20,6±0,79	20,1±0,85
Абсолютный прирост, кг	18,1	19,3	18,8
Среднесуточный прирост, г	307±6,97	327±6,65*	319±6,82
Живая масса в 90-дневном возрасте, кг:	36,5±0,91	38,9±0,87	37,8±0,82
Абсолютный прирост с рождения до 90 - дневного возраста, кг	35,2±0,93	37,6±0,91	36,5±0,89
Среднесуточный прирост, г	570±5,65	610±5,96***	590±5,87**
В % к контролю	100,0	107,0	103,5
<b>Затрачено на 1 кг прироста:</b>			
Обменной энергии, МДЖ	2,02	1,89	1,95
Сырого протеина, г	256,2	239,8	247,1
Комбикорма, кг	1,42	1,33	1,37

Достоверно при: \*\* - p < 0,05; \* - p < 0,01; \*\*\* - p < 0,001.

# Показатели крови подопытных животных ( $M \pm m$ , $n=3$ )

Показатель	Группа		
	1-контрольная	2-опытная	3- опытная
<b>Эритроциты, <math>10^{12}</math>/л</b>	10,20±0,17	10,60,±0,21	10,50±0,23
<b>Лейкоциты, <math>10^9</math>/л</b>	6,70±0,42	7,20±0,39	7,10±0,41
<b>Гемоглобин, г/л</b>	107,90±0,89	111,80±0,87*	111,40±0,91*
<b>Общий белок, г/л</b>	64,87±0,48	67,43±0,67*	67,33±0,46
<b>Альбумины, г/л</b>	26,70±0,39	29,10±1,62	28,50±1,72
<b>Глобулины г/л</b>	38,17±0,41	38,33±0,32	38,83±0,47
<b>Железо, ммоль/л</b>	19,10 ±1,49	19,70 ±1,65	19,40 ±1,73
<b>Кальций, ммоль/л</b>	2,69±0,06	2,81±0,05	2,79±0,05
<b>Фосфор, ммоль/л</b>	2,21±0,08	2,34±0,05	2,32±0,05

Достоверно при: \*\* -  $p < 0,05$ ; \* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,001$ .

**БЛАГОДАРИМ  
ЗА  
ВНИМАНИЕ!**