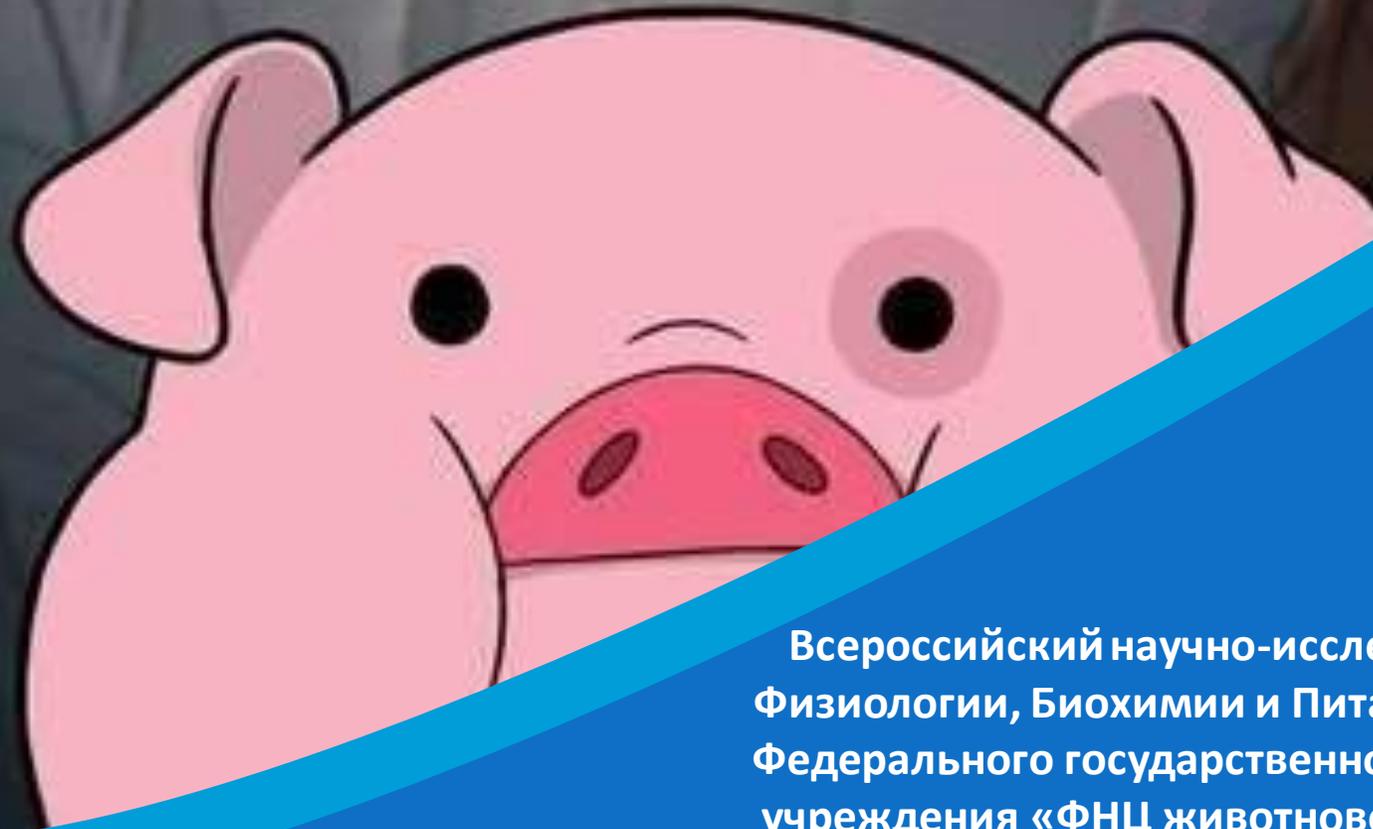


# ВЛИЯНИЕ АСКОРБАТА ЛИТИЯ НА ГОРМОНАЛЬНЫЙ СТАТУС СВИНОМАТОК НА ПРОТЯЖЕНИИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЦИКЛА



Всероссийский научно-исследовательский институт  
Физиологии, Биохимии и Питания животных – филиал  
Федерального государственного бюджетного научного  
учреждения «ФНЦ животноводства – ВИЖ имени Л.К.  
Эрнста»

*Кутьин Иван Владимирович*

# Схема производственного эксперимента на свиноматках



Группа	n	Условия кормления
Контрольная	20	по технологической схеме хозяйства
Опытная	20	по технологической схеме хозяйства + аскорбат лития 10 мг/кг живой массы в сутки

# Проведенная работа

1

- Гематологические показатели (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, гемоглобин, гематокрит)

2

- Белковый обмен (общий белок, альбумины,  $\alpha_1$ -глобулины,  $\alpha_2$ -глобулины,  $\beta$ -глобулины,  $\gamma$ -глобулины)

3

- Липидно-холестероловый обмен (ТАГ, ХО, ЛПВП, ЛПНП, ЛПОНП)

4

- Антирадикально-антиоксидантная защита (SH, SS, SH/SS, МДА)

5

- Гормональный статус свиноматок (кортизол, прогестерон, адреналин, норадреналин)

6

- зоотехнические показатели (воспроизводительные качества, оценка молочности)

Исследования выполнялись в лаборатории иммуобиотехнологии и микробиологии ВНИИФБиП, а также в лаборатории свиноводческого комплекса.

Комплексный анализ полученных данных позволил определить влияние аскорбата лития на организм животного в процессе гистации.

# Показатели гормонального фона у свиноматок в сервис-период

Группы	Кортизол, нмоль/л	Прогестерон, нмоль/л	Адреналин, мкг/л	Норадреналин, мкг/л
<b>Опыт</b>	94,18±2,36	45,51±2,39	11,67±1,10	16,34±1,53
<b>Контроль</b>	96,01±3,08	28,07±2,41	11,91±1,33	16,67±1,86

*Первый забор крови, проведенный через 6 дней после отъема поросят, за сутки до осеменения отображает, как эффективно прошёл сервис период и в каком состоянии находится нейро-эндокринная система перед процедурой осеменения. Осеменение проводилось по отработанной стандартизированной схеме принятой на свинокомплексе*

# Показатели гормонального фона у свиноматок в первый триместр супоросности

Группы	Кортизол, нмоль/л	Прогестерон, нмоль/л	Адреналин, мкг/л	Норадреналин, мкг/л
<b>Опыт</b>	83,58±3,96	78,73±1,43	19,33±0,86	25,71±1,14
<b>Контроль</b>	91,31±10,56	55,83±1,62	31,91±1,16	42,43±1,54

*Второй забор крови производился на 30 сутки после успешного осеменения*

# Показатели гормонального фона у свиноматок перед опоросом

Группы	Кортизол, нмоль/л	Прогестерон, нмоль/л	Адреналин, мкг/л	Норадреналин, мкг/л
<b>Опыт</b>	166,31±2,87	22,27±1,60	15,78±0,33	20,86±0,59
<b>Контроль</b>	184,65±1,68	43,62±1,70	30,05±0,92	40,80±1,04

*При переводе животных в цех опороса на 110-е сутки были проведен 3 забор крови*

# Показатели гормонального фона у свиноматок в период лактации

Группы	Кортизол, нмоль/л	Прогестерон, нмоль/л	Адреналин, мкг/л	Норадреналин, мкг/л
<b>Опыт</b>	89,41±2,22	36,28±3,62	19,33±0,86	25,71±1,14
<b>Контроль</b>	105,57±3,76	22,76±5,94	31,91±1,16	42,43±1,54

*В подсосный период забор крови осуществляли за 5 дней до отъема поросят, по используемой в хозяйстве технологической схеме*

# Репродуктивные качества свиноматок

## Рожденных

Группы	Всего	Живых	мертво-рожденных
<i>Опыт</i>	13.40 ± 1.14	13.40 ± 1.14	0
<i>Контроль</i>	10.10 ± 1.24	6.20 ± 1.58	3.70 ± 1.11

## Вес при рождении

Группы	Всего	Живых
<i>Опыт</i>	26.53 ± 1.41	1.98 ± 0.09
<i>Контроль</i>	10.78 ± 2.72	1.74 ± 0.09

# Выводы и итоги

## Применения аскорбата лития на протяжении репродуктивного цикла в дозе 10 мг на кг

### Влияние на гормональный статус

потенциально позволяет снизить эмбриональные потери

улучшает репродуктивные свойства свиноматок

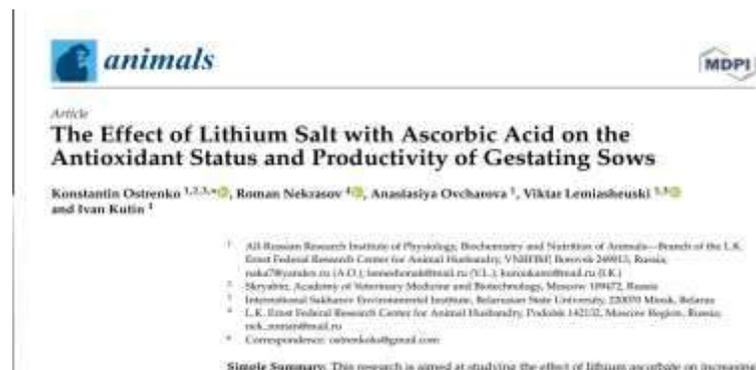
улучшает сохранность поросят

### По итогам комплексного исследования

Разработано: руководство по применению

Получен патент

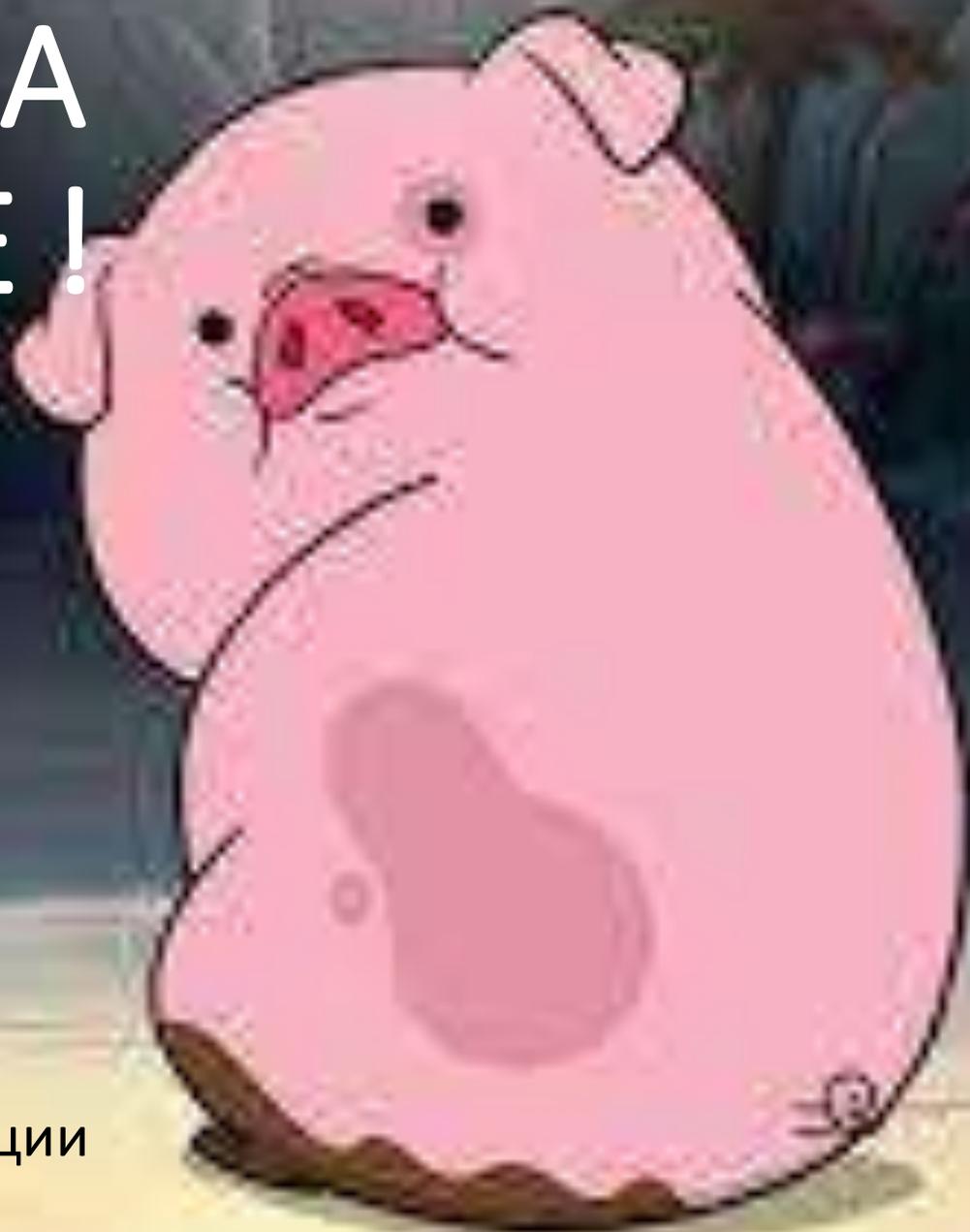
Публикации в высоко рейтинговых журнал , в том числе



<sup>1</sup> All-Russian Research Institute of Physiology, Biochemistry and Nutrition of Animals—Branch of the L.K. Erast Federal Research Center for Animal Husbandry, VNIIFBI (Novosil 24001), Russia; nek\_ostrenko@mail.ru (K.O.); nek\_rnk@mail.ru (R.N.); ovcharova@mail.ru (A.O.)  
<sup>2</sup> Skryabin, Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology, Moscow 119472, Russia  
<sup>3</sup> International Sukharev Environmental Institute, Belarusian State University, 220030 Minsk, Belarus  
<sup>4</sup> L.K. Erast Federal Research Center for Animal Husbandry, Puchkii 142132, Moscow Region, Russia; nek\_ostrenko@mail.ru  
<sup>\*</sup> Correspondence: ostrenkokol@mail.com

**Simple Summary:** This research is aimed at studying the effect of lithium ascorbate on increasing

СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!



E-mail: [Kurookami@mail.ru](mailto:Kurookami@mail.ru)

<http://bifir.ru/> -сайт организации