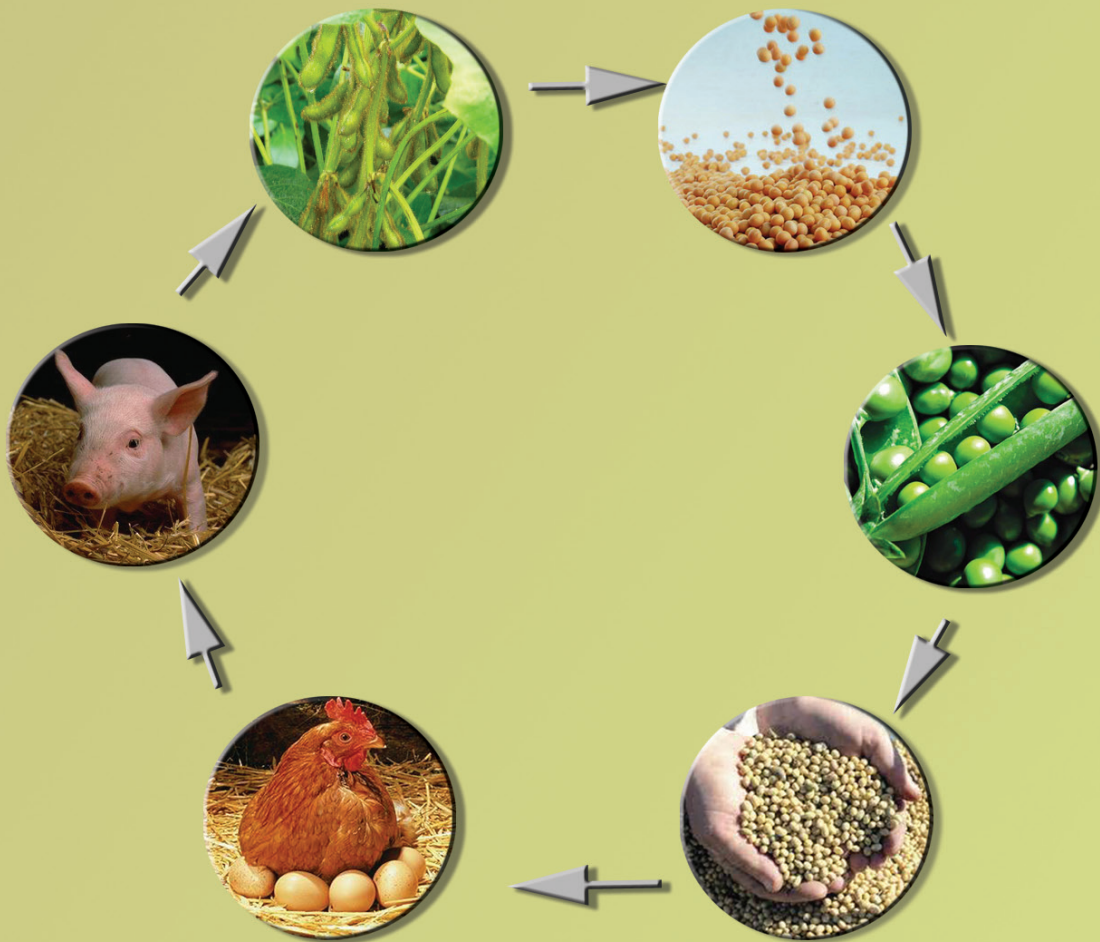


В. Г. Вертипрахов



**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
БЕЛКОВЫХ БАЛАНСИРУЮЩИХ ДОБАВОК  
В РАЦИОНЕ ЖИВОТНЫХ**

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Забайкальский государственный гуманитарно-педагогический  
университет им. Н. Г. Чернышевского»

**В. Г. Вертипрахов**

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
БЕЛКОВЫХ БАЛАНСИРУЮЩИХ ДОБАВОК  
В РАЦИОНЕ ЖИВОТНЫХ**

Чита  
ЗабГГПУ  
2012

УДК 636

Печатается по решению Ученого совета Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н. Г. Чернышевского

*Издано при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ  
в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России,  
2009–2013 гг.»*

**Ответственный за выпуск**

**М. И. Гомбоева**, доктор культурологии, профессор,  
проректор по научной работе ЗабГГПУ

**Рецензенты:**

**Смолин С. Г.**, доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой физиологии и этологии животных Красноярского государственного аграрного университета;  
**Попова О. А.**, доктор биологических наук, профессор кафедры биологии и методики обучения биологии Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н. Г. Чернышевского

**Вертипрахов, В. Г.**

Физиологические основы использования белковых балансирующих добавок в рационе животных / В. Г. Вертипрахов; Забайкал. гос. гум.-пед. ун-т. – Чита, 2012. – 90 с.

ISBN 978-5-85158-795-5

В монографии описаны результаты исследований лаборатории физиологии питания ЗабГГПУ по изучению влияния рапса, сои и гороха на секреторную функцию поджелудочной железы, обменные процессы, прирост массы кур и свиней. На основе данных фундаментальных исследований разработана комплексная белковая добавка, изучены её основные характеристики и влияние на организм животных.

Результаты исследований могут быть полезны студентам и аспирантам биологического направления, занимающимся вопросами питания животных, работникам сельского хозяйства, как теоретическая основа при балансировании рационов животных, в научно-исследовательской работе и учебном процессе при подготовке биологов, ветеринарных врачей, зооинженеров.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b> .....	5
<b>1. Белковые культуры, особенности химического состава и возможность их использования в качестве кормовой добавки</b> .....	6
1.2. Соя.....	19
1.3. Горох.....	23
2. Роль поджелудочной железы в процессах пищеварения .....	26
3. Применение ферментных препаратов для коррекции пищеварения .....	32
<b>4. Изучение влияния белковых кормовых культур на процессы пищеварения и прирост массы кур</b> .....	37
4.1. Экзокринная функция поджелудочной железы кур при добавке разного количества семян рапса (1 %, 5 %, 10 % от массы корма) ....	37
4.2. Секреторная функция поджелудочной железы при добавлении в корм кур добавки сои (5 % и 10 % от массы корма) .....	41
4.3. Влияние семян гороха на секреторную функцию поджелудочной железы кур .....	45
4.4. Динамика секреторной функции поджелудочной железы при использовании в рационе кур сои и гороха .....	46
4.5. Адаптация панкреатической секреции к добавкам сои и гороха .....	58
4.6. Влияние белковых добавок до и после использования в рационе ферментного препарата на активность ферментов и прирост массы кур .....	62
4.6.1. <i>Определение действия ферментного препарата на фоне белковых добавок на экзокринную функцию поджелудочной железы кур</i> .....	62
4.6.2. <i>Результаты научно-хозяйственного опыта по изучению влияния протосубтилина на продуктивность и ферментативную активность ткани поджелудочной железы кур</i> .....	65
<b>5. Балансирование рациона животных с помощью комплексной белковой добавки</b> .....	69
5.1. Состав и свойства КБД.....	69
5.2. Влияние КБД на внешнесекреторную функцию поджелудочной железы и переваримость протеина корма у кур.....	70
5.3. Использование КБД при выращивании свиней .....	79
<b>Заключение</b> .....	81
<b>Рекомендации для практического применения</b> .....	83
<b>Список литературы</b> .....	84