

ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «САЛ КАРБ К2 ЖИДКИЙ» НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ КРОССА «РОСС-308»

*Истранин Юрий Владимирович,
доцент, кандидат сельскохозяйственных наук, УО «Витебская ГАВМ»
Анисовец Ирина Ивановна,
студент, бакалавр, УО «Витебская ГАВМ»*

INFLUENCE OF FEED ADDITIVE «SAL CARB K2 LIQUID» ON GROWTH AND DEVELOPMENT OF BROILER CHICKENS CROSS «ROSS-308»

*Istranin Yuri Vladimirovich,
assistant, "Vitebsk Order" Badge of Honor "State Academy Veterinary
Anisovets Irina Ivanovna,
assistant, "Vitebsk Order" Badge of Honor "State Academy Veterinary
Medicine "*

Аннотация. Приведены результаты исследований динамики живой массы, среднесуточных приростов и абсолютного прироста цыплят-бройлеров при скормливании кормовой добавки «Сал Карб К2 жидкий».

Annotation. There are results of studies of the dynamics of live weight, average daily of broiler chickens when feeding the feed additive «Sal Carb K2 liquid» are presented.

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, кормовая добавка, интенсивность роста.

Key words: broiler chickens, feed additive, growth rate.

Введение. Для обеспечения высокой продуктивности птицы при низких затратах кормов на единицу продукции необходимы высокопитательные комбикорма, изготовленные из качественных компонентов. Однако и такие комбикорма не всегда охотно поедаются птицей и не обеспечивают высокой продуктивности. При обеспечении потребности птиц в питательных и биологически активных веществах или при их плохом усвоении нарушаются все обменные процессы. При дисбалансе питательных и биологически активных веществ в рационе нарушения в обмене веществ усугубляются. Очень часто причины нарушения обмена веществ из-за их сложности и многообразия остаются не устраненными [1,2].

Практическая значимость кормовых добавок состоит в том, что научно обоснованные перспективные принципы, подходы, способы и средства, обеспечивают эффективное и экономически целесообразное решение жизненно важных проблем [3,4].

Материалы и методы исследований. Исследования проводились на базе ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика».

Для получения фактической информации использовались документы: годовой бухгалтерский отчет, отчеты о динамике роста цыплят-бройлеров, журнал патолого-анатомического вскрытия птицы, отчеты убойного цеха, а также ведомости расхода комбикормов по закрытым партиям бройлеров.

Научно-хозяйственный опыт проводили по следующей схеме (таблица 1).

Таблица 1 – Схема опыта

Показатели	Группа		
	контрольная	опытная №1	опытная №2
Количество голов, всего	71010	66530	70180
Особенности кормления	ОР	ОР + Сал Карб К2 жидкий через питьевую воду 0,3 кг/т (через медикаторы)	ОР + Сал Карб К2 жидкий через питьевую воду 0,5 кг/т (через медикаторы)
Особенности содержания	клеточное		
Период откорма, суток	40		
Контрольное взвешивание, голов	50		
Изучаемые показатели	интенсивность роста, затраты корма, сохранность, европейский индекс		

В комплект оборудования системы поения с узлом водоподготовки входят 3 системы фильтров с медикаторами по одному на каждый фильтр (каждая система рассчитана на 2 клеточные батареи), предназначенные для ввода в систему поения необходимых препаратов. В нашем опыте мы в две из систем вводили подкислитель Сал Карб К2.

В ходе исследований учитывались следующие показатели: динамика живой массы – путем еженедельного взвешивания цыплят.

Абсолютный и среднесуточный прирост живой массы. Затраты корма на 1 кг прироста живой массы.

Статистическую обработку данных проводили с помощью компьютерной программы Microsoft Office Excel и BIOM.

Результаты и их обсуждение. Одним из важных показателей мясной птицы как биологического объекта промышленной технологии производства мяса являются интенсивность ее роста и мясная скороспелость, о которых судят по различным показателям [3]. Цыплята современных кроссов обладают исключительно высокой интенсивностью роста при хорошей конверсии корма, особенно в молодом возрасте.

Динамика живой массы цыплят-бройлеров, выращиваемых в клетках различных конструкций, от посадки до убоя в 40-дневном возрасте отражена в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика живой массы цыплят-бройлеров

Возраст, дней	Живая масса цыплят-бройлеров, г			опытная №1 в % к контролю	опытная №2 в % к контролю
	группа				
	контрольная	опытная №1	опытная №2		
1	44,0±0,3	44,0±0,3	44,0±0,2	100,0	100,0
7	182,2±1,1	180,2±1,0	185,3±4,2 **	98,9	101,7
14	478,0±1,6	490,0±1,6**	479,3±4,7	102,5	100,3
21	783,0± 13,7	946,0±3,0	964,7±5,3***	120,8	123,2
28	1364,0±9,7	1501,0±9,4	1522,0±3,4**	110,0	111,58
35	1990,9±6,8	2151,0±4,9	2190,0±5,7 **	108,0	110,0
40	2422,0±15,5	2547,0±14,1	2659,0±4,0**	105,2	109,8
За период выращивания	2378,0±15,1	2503,0±14,0	2615,0±4,9**	105,3	110,0

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что по живой массе преимущество имела опытная группа №2. Так, живая масса бройлеров этой группы в конце исследований составила 2659 г, что выше по сравнению с живой массой цыплят-бройлеров опытной группы №1 на 4,5% (112 г), контрольной группы – на 10,0% (237 г).

Одним из главных показателей, характеризующих интенсивность роста молодняка птицы, является среднесуточный прирост. Проведенный анализ динамики среднесуточных приростов показал, что цыплята-бройлеры опытных групп уступали по данному признаку сверстникам контрольной группы практически во все возрастные периоды (таблица 3).

Таблица 3 – Динамика среднесуточного прироста живой массы цыплят-бройлеров

Возраст, дней	Среднесуточный прирост цыплят-бройлеров, г			опытная №1 в % к контролю	опытная №2 в % к контролю
	группа				
	контрольная	опытная №1	опытная №2		
7	19,7±1,1	19,5±0,9	20,2±0,4***	99,0	102,5
14	42,3±1,6	44,3±2,6	42,0±1,6	104,7	99,3
21	43,6±1,2	65,1±3,2	69,3±1,2**	149,3	158,9
28	83,0±2,4**	79,3±5,9	79,6±1,4	95,5	95,9
35	89,6±2,9	92,9±3,9	95,4±6,1**	103,7	106,5
40	86,2±8,0	79,2±5,6	93,8±2,0**	91,9	108,8
За период выращивания	59,5±3,0	62,6±4,2	65,4±1,6**	105,2	109,9

На основании таблицы 3 видно, что на протяжении практически всего периода выращивания показатели роста цыплят опытных групп №1 и №2 находились примерно на одном уровне с небольшими колебаниями. Однако к концу периода откорма преимущество опытной группы №2 составило 18,4% или 14,6 г. В результате среднесуточный прирост цыплят-бройлеров опытной группы №2 от посадки до убоя в 40-дневном возрасте составил 65,4 г – преимущество над опытной группой №1 составило 4,5% или 2,8 г.

Превосходство опытной группы №2 над показателями контрольной группы в возрасте 7 дней составило 3,6% ($P \leq 0,001$), 21 день – 58,9% ($P \leq 0,01$), 35 дней – 6,5% ($P \leq 0,01$), 40 дней – 8,8% ($P \leq 0,01$). В возрасте 14 и 28 дней незначительное преимущество имела контрольная группа – 0,7 и 4,3% соответственно.

Скорость роста – важнейший качественный показатель мясной продуктивности. Для характеристики скорости роста молодняка используются такие показатели, как абсолютный и среднесуточный приросты живой массы.

Динамика изменения абсолютного прироста отражена в таблице 4.

Таблица 4 – Динамика абсолютного прироста живой массы цыплят-бройлеров

Возраст, дней	Абсолютный прирост цыплят-бройлеров, г			опытная №1 в % к контролю	опытная №2 в % к контролю
	группа				
	контрольная	опытная №1	опытная №2		
7	138,2±1,7	136,2±5,0	141,3±1,7	98,6	102,2
14	295,8±2,2	309,8±12,6	294,0±7,2	104,7	99,4
21	305,0±23,0	456,0±33,0	485,4±23,0	149,5	159,1
28	581,0±44,7	555,0±94,2	557,3±24,7	95,6	95,9
35	626,9±95,4	650,0±105,4	668,0±22,4	103,7	106,6
40	431,1±67,5	396,0±185,6	469,0±17,5	91,9	108,8
За период выращивания	2378,0±68,0	2503,0±80,6	2615,0±18,0	105,3	110,0

Как видно из таблицы 4 скорость роста с возрастом увеличивается. За весь период выращивания абсолютный прирост цыплят-бройлеров опытной группы №2 оказался выше по сравнению с опытной группой №1 на 4,5% или 112 г, контрольной группой – на 10,0% или 237 г.

Динамика изменения относительного прироста цыплят-бройлеров контрольной и опытных групп отражена на рисунке 1.

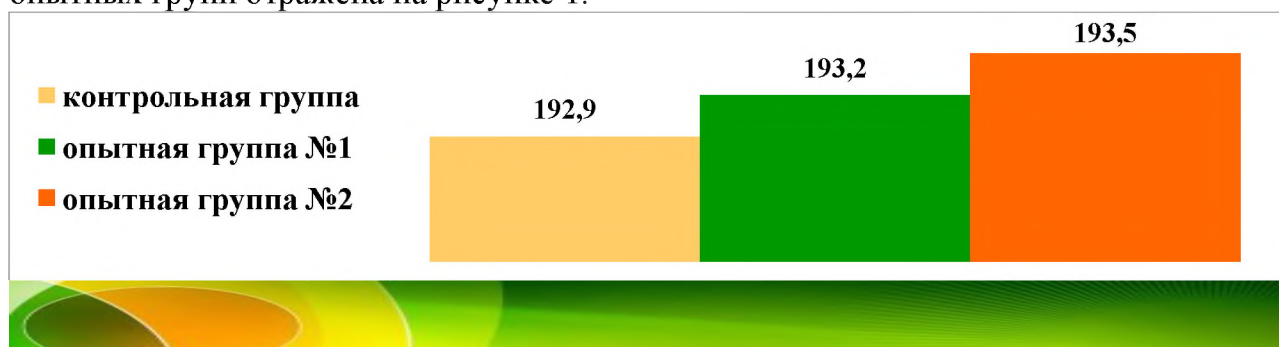


Рисунок 1 – Динамика относительного прироста цыплят-бройлеров, %

На основании рисунка 1 видно, что относительные приросты у цыплят опытной группы №2 за период исследований превысили показатели опытной группы №1 на 0,3 процентных пункта, контрольной группой – на 0,6 процентных пунктов.

Среди показателей, определяющих зоотехническую и экономическую эффективность производства продукции птицеводства, центральное место занимают затраты корма на единицу продукции.

Таблица 5 – Расход кормов за период выращивания (на 1 голову)

Группа	Израсходовано кормов за 40 дней, кг	Получено прироста живой массы, г	Расход кормов на 1 кг прироста, кг
контрольная	4,11	2378,0±68,0	1,73
опытная №1	4,15	2503,0±80,6	1,66
опытная №2	4,26	2615,0±18,0	1,63

При оценке конверсии корма было установлено, что более рационально расходовали корма цыплята-бройлеры опытной группы №2. Так, на получение 1 кг прироста

ста живой массы ими было затрачено 1,63 корм. ед. У аналогов опытной группы №1 и контрольной группы соответствующие данные составили 1,66 и 1,73 корм. ед., что на 1,8 и 6,1% больше, чем в опытной группе №2 птицы.

Заключение. Среднесуточные приросты цыплят-бройлеров опытной группы №2 от посадки до убоя в 40-дневном возрасте был выше по сравнению с контрольной группой на 9,9% или 5,9 г. Сравнивая между собой среднесуточные приросты опытных групп, установлено, что превосходство опытной группы №2 над опытной группой №1 составило 4,5% или 2,8 г.

Список литературы

1. Качественные корма – путь к получению высокой продуктивности животных и птицы и экологически чистой продукции / Л.Н. Гамко, В.Е. Подольников, И.В. Малявко и др. // Зоотехния. 2016. №5. С. 6–8.

2. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебное пособие для студентов высших учебных заведений экономических и технологических специальностей. 2-е изд. перераб. и доп. с грифом Минсельхоза РФ / И.В. Малявко, В.А. Малявко, Л.Н. Гамко и др. Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2010. 417 с.

3. Истранин Ю. В., Истринина Ж.А. Продуктивное действие кукурузного силоса и силосов из смеси пайзы и вики, пайзы и сои в рационах лактирующих коров // Исследования молодых ученых: материалы X Международной научно-практической конференции «Аграрное производство и охрана природы» Витебск: ВГАВМ, 2011. С. 56–57.

4. Стрельцов В.А., Храмченкова А.О., Рябичева А.Е. Эффективность выращивания цыплят-бройлеров в группах неразделенных и разделенных по полу // Конкурентоспособность и качество животноводческой продукции: сборник трудов международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию зоотехнической науки Беларуси. Жодино, 2014. С. 445-449.

5. Механизация в животноводстве: учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям “Ветеринарная медицина, “Зоотехния” / А.В. Гончаров, И.Н. Таркановский, Л.В. Шульга и др.; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. Витебск: ВГАВМ, 2019. 235 с.

УДК 547

ЗНАЧЕНИЕ И МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЫРОГО ЖИРА В СОСТАВЕ КОРМОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

*Ишбердина Разида Рамировна,
кандидат химических наук, доцент
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ*

THE VALUE AND METHODS OF DETERMINATION OF CRUDE FAT IN THE COMPOSITION OF FEED FOR FARM ANIMALS

*Ishberdina Razida Ramirovna,
candidate of Chemical Sciences, associate Professor
FSBEI HE Bashkir SAU*

Аннотация. В данной статье рассмотрены основные методы определения содержания сырого жира в кормах для животных. Сделан акцент на преимущества и недостатки в применении различных экстракт аппаратов, используемых в данных методах.

Abstract. This article discusses the main methods for determining the content of crude fat in animal feed. Emphasis is placed on the advantages and disadvantages in the use of various extract devices used in these methods.