

## Влияние кормовых добавок сорбционного действия на продуктивность цыплят-бройлеров

*Е.С. Власенко, аспирантка,  
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ*

Анализ современного состояния птицеводства в Российской Федерации показывает неуклонный рост производства продукции. Если в 2014 г. удельный вес производства мяса всех видов сельскохозяйственных птиц был на уровне 42%, то в 2016 г. он вырос до 48% и составил 4650 тыс. т. Основными факторами повышения продуктивности птиц были и остаются полноценное кормление и использование высокопродуктивных кроссов, способных максимально реализовать генетический потенциал продуктивности [1–5]. При этом основной задачей высокой конверсии корма в продукцию является максимальное снижение в комбикорме антипитательных веществ за счёт включения в него различных кормовых добавок

сорбционного действия [6–8]. Это позволит снизить нагрузку на организм птицы микотоксинов корма, недоокислённых продуктов обмена веществ, повысить иммунный статус.

**Цель** проведённого исследования – сравнить продуктивность цыплят-бройлеров при использовании в рационе кормовых добавок сорбционного действия – препаратов Микосорб А и Элитокс. Задачами исследования являлось проанализировать динамику живой массы птицы, показатели мясной продуктивности, рассчитать затраты корма на единицу произведённой продукции.

**Материал и методы исследования.** Научно-хозяйственный опыт был выполнен в условиях птицефабрики ООО «Чебаркульская птица» Челябинской области в 2014 г. на трёх группах цыплят-бройлеров кросса Иза-15 по схеме, представленной в таблице 1.

1. Схема опыта

Группа	Количество птицы, гол.	Особенности кормления
I контрольная	100	основной рацион кормления (ОР)
II опытная	100	ОР + Микосорб А, 0,10% от массы комбикорма
III опытная	100	ОР + Элитокс, 0,13% от массы комбикорма

2. Изменение живой массы и сохранность цыплят-бройлеров за период научно-хозяйственного опыта (n = 100; X ± Sx)

Показатель	Группа		
	I контрольная	II опытная	III опытная
Живая масса цыплят (г) в возрасте, сут.: 1-е 39-е	36,13±0,22	36,49±0,19	36,02±0,20
Абсолютный прирост, г	2139,33±14,34	2104,17±19,01	2311,75±23,16***
Среднесуточный прирост, г	2103,26±14,31	2067,56±19,04	2275,70±23,19***
в % к I гр.	55,35±0,38	54,41±0,50	59,89±0,61***
Сохранность поголовья, %	100,0	98,3	108,2
	92,0	95,0	96,0

Здесь и далее: \* – P<0,05; \*\* – P<0,01; \*\*\* – P<0,001

3. Результаты контрольного убоя птиц (n = 5; X ± Sx)

Показатель	Группа		
	I контрольная	II опытная	III опытная
Предубойная живая масса, г	2143,40±22,51	2104,20±14,48	2315,40±11,23***
Масса полупотрошённой тушки, г	1724,00±21,25	1678,00±7,49	1864,68±8,56***
Убойный выход полупотрошённой тушки, %	80,62±0,28	80,17±0,40	80,53±0,12
Масса потрошённой тушки, г	1527,32±14,82	1502,44±13,17	1681,98±12,86***
Убойный выход потрошённой тушки, %	71,26±0,20	71,40±0,29	72,64±0,27*

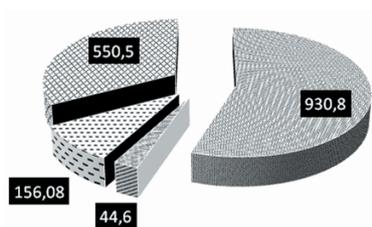


Рис. 1 – Морфологический состав тушки цыплят-бройлеров I контрольной гр.

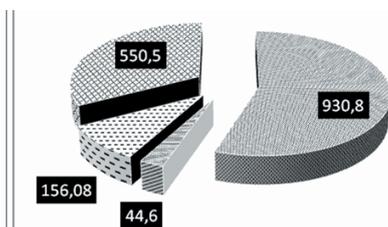


Рис. 2 – Морфологический состав тушки цыплят-бройлеров II опытной гр.

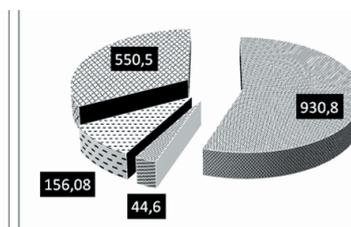


Рис. 3 – Морфологический состав тушки цыплят-бройлеров III опытной гр.

- содержание в тушке мышечной ткани, г
- содержание в тушке внутреннего жира, г
- содержание в тушке кожи с подкожным жиром, г
- содержание в тушке костной ткани, г

Цыплята-бройлеры контрольной и опытных групп находились в одинаковых условиях содержания и кормления. При четырёхфазовом кормлении основным комбикормом являлся ПК-5 и ПК-6, соответствующий норме кормления для данного кросса птицы. В период выращивания цыплят-бройлеров контроль за изменением их живой массы проводили с интервалом в 7 дн., сохранность поголовья определяли по количеству цыплят-бройлеров в начале и в конце учётного периода. Показатели мясной продуктивности цыплят-бройлеров изучали проведением контрольного убоя по завершении периода выращивания. Затраты корма рассчитывали по фактически потреблённому корму цыплятами-бройлерами каждой группы. Полученный материал

обрабатывали биометрически, достоверной считали разницу при P<0,05.

**Результаты исследования.** Контрольное взвешивание в течение всего периода выращивания показало, что в суточном возрасте средняя живая масса цыплят-бройлеров контрольной и опытных групп имела близкое значение, но при достижении ими возраста 39 сут. она стала различаться (табл. 2).

Если цыплята-бройлеры I контрольной гр. имели среднюю живую массу 2139,33 г, то у птиц II опытной гр. этот показатель был ниже на 1,7%, но у молодняка III опытной гр., наоборот, был выше на 8,2% (P<0,001). В результате среднесуточный прирост живой массы у цыплят-бройлеров I контрольной гр. за период выращивания составлял

4. Затраты корма на единицу произведённой продукции (в среднем по группе)

Показатель	Группа		
	I контрольная	II опытная	III опытная
Продолжительность учётного периода, сут.	38	38	38
Скормлено за опыт, всего:			
комбикорма, кг	312,75	322,95	326,35
обменной энергии, МДж	4074,40	4207,26	4251,55
сырого протеина, кг	60,98	62,97	63,63
Получен прирост живой массы, кг	193,50	196,42	218,47
Затрачено на 1 кг прироста живой массы:			
комбикорма, кг	1,62	1,64	1,49
в I % к группе	100,0	101,7	92,4
обменной энергии, МДж	21,06	21,42	19,46
в I % к группе	100,0	101,7	92,4
сырого протеина, г	315	321	291
в I % к группе	100,0	101,7	92,4

55,35 г, II опытной – 54,41 г, III опытной – 59,89 г. Применение кормовых добавок сорбционного действия Микосорб и Элитокс способствовало повышению сохранности поголовья в группах на 3,0 и 4,0% соответственно.

Вместе с тем результаты контрольного убоя показали, что изучаемые кормовые добавки неодинаково повлияли на показатели мясной продуктивности птиц (табл. 3).

Если масса полупотрошённой тушки цыплят-бройлеров III опытной гр. была больше, чем у аналогов I контрольной гр., на 8,2%, а потрошённой тушки – на 10,1% ( $P < 0,001$ ), то у бройлеров II опытной гр. этот показатель был ниже по сравнению с III опытной и контрольной гр. соответственно на 2,7 и 1,6%. В результате убойный выход тушки цыплят-бройлеров во II опытной гр. был близким к показателю в I контрольной гр., но меньше, чем у птиц III опытной гр., на 1,38% ( $P < 0,05$ ).

Анализ морфологического состава тушки цыплят-бройлеров контрольной и опытных групп показал, что основное увеличение массы потрошённой тушки цыплят-бройлеров III опытной гр. в сравнении с I контрольной произошло за счёт мышечной ткани на 15,3% ( $P < 0,001$ ), кожи с подкожным жиром – на 11,8% ( $P < 0,001$ ) и массы костей – на 3,3% при снижении массы внутреннего жира на 5,8% (рис. 1–3). При этом в тушке цыплят-бройлеров II опытной гр. анализируемые показатели были близкими к результатам в I контрольной гр.

Групповые расхождения по уровню абсолютного прироста живой массы цыплят-бройлеров под влиянием кормовых добавок отразилось и на затратах корма, рассчитанных на единицу прироста живой массы (табл. 4).

Если в I контрольной гр. на единицу прироста живой массы цыплят-бройлеров было затрачено

1,62 кг полнорационного комбикорма, 21,06 МДж обменной энергии и 315 г сырого протеина, то кормовая добавка Микосорб А, скармливаемая птицам II опытной гр., обеспечила повышение затрат на 1,7%, а скармливание Элитокса цыплятам-бройлерам III опытной гр. обусловило снижение затрат на 7,6%.

**Вывод.** Кормовая добавка Элитокс в рационе цыплят-бройлеров в большей степени положительно влияет на рост птицы, показатели мясной продуктивности и снижает затраты корма на производство единицы продукции в сравнении с аналогичной добавкой Микосорб А.

### Литература

1. Никулин А.Н. Использование тетраляктобактерина при выращивании сельскохозяйственной птицы / А.Н. Никулин, В.В. Герасименко, Т.В. Коткова, Е.А. Лукьянов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 1 (51). С. 134–137.
2. Гадилов Р.Р., Косилов В.И., Папуша А.В. Продуктивные качества двух типов чёрного африканского страуса // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 1 (51). С. 122–125.
3. Куликов Е.В. Химический состав костей скелета цесарок / Е.В. Куликов, Е.Д. Сотникова, Т.С. Кубатбеков, В.И. Косилов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2016. № 1 (57). С. 205–208.
4. Косилов В.И. Влияние сезона вывода на параметры экстерьера и живой массы молодняка чёрного африканского страуса разных типов / В.И. Косилов, Н.И. Востриков, П.Т. Тихонов, А.В. Папуша // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 3 (41). С. 160–162.
5. Овчинников А.А., Долгунов А.С. Мясная продуктивность цыплят-бройлеров при использовании в рационе различных сорбентов // Учёные записки Казанской академии ветеринарной медицины. 2011. Т. 208. С. 60–64.
6. Овчинников А.А., Карболин П.В. Влияние сорбентов на продуктивность цыплят-бройлеров // Птицеводство. 2010. № 5. С. 21–22.
7. Овчинников А.А., Матросова Ю.В., Магакян В.Ш. Влияние комплексной кормовой добавки на основе глауконита и пробиотика на продуктивность цыплят-бройлеров // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. № 4 (32). С. 181–183.
8. Овчинников А.А., Фирсов А.С. Продуктивность цыплят-бройлеров при включении в рацион сорбентов и пробиотиков // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2011. № 4. С. 32–39.