

13. Григорян, Л.Н. Современные тенденции развития Российского овцеводства разного направления продуктивности / Л.Н. Григорян, С.А. Хататаев, Г.Н. Хмелевская и др. // Зоотехния. -2019 - № 5 – С.26-28.

14. Кубатбеков, Т.С. Рост, развитие и продуктивные качества овец /Т.С. Кубатбеков, В.И. Косилов, С.Ш. Мамаев, Ю.А. Юлдашбаев, Е.А. Никонова. Москва.– 2016.

УДК 598.261.7

## **ЗООТЕХНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЕРЕПЕЛОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОДУКТОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИЧИНОК ВОСКОВОЙ МОЛИ (GALLERIA MELLONELLA)**

*Сергеенкова Надежда Алексеевна, старший преподаватель кафедры физиологии этологии и биохимии животных, ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»*

*Савчук Светлана Васильевна, доцент кафедры физиологии этологии и биохимии животных, ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»*

*Саковцева Татьяна Владимировна, доцент кафедры физиологии этологии и биохимии животных, ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»*

*Серякова Александра Андреевна, ассистент кафедры физиологии этологии и биохимии животных, ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»*

*Косогор Анастасия Владимировна, ассистент кафедры физиологии этологии и биохимии животных, ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»*

***Аннотация:** в статье приведены данные, характеризующие сохранность, прирост живой массы, расход кормов при выращивании перепелов с использованием продуктов жизнедеятельности личинок восковой моли (*Galleria mellonella*) в качестве биологической добавки.*

***Ключевые слова:** сохранность, перепел, добавка, масса, выращивание, биологическая.*

В процессе изучения множества факторов, которые оказывают воздействие на развитие и рост животных, пользуются значениями прироста среднесуточной массы и живой массы. Данные показатели показывают насколько кормление и условия содержания животного влияют на интересующие нас показатели [1]. На эти показатели влияет качество корма и поедаемость кормов птицей, а также корм влияет на здоровье и состояние органов желудочно-кишечного тракта [2,3,4]. Рост живой массы животных, а также количество и качество продукции получаемой от животного напрямую зависит от окончательной цены на товары, поэтому сегодня исследования в основном направлены на улучшение значений

необходимых показателей.

Эксперимент научный был поставлен и проведен в учебно-производственном отделении ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» (птичник). Опыт проводился, начиная с 2017 и закончился в 2018 году, при проведении опыта кардинальных изменений и отклонений от технологий, которые промаются в подразделении птичника. Японские перепела послужили объектом для исследования по проводимой тематике исследований.

С учетом живой массы было нами сформировано 1 контрольная группа и 3 опытные группы, в которых было по 50 голов перепелов. Перепелов всех групп содержали в клеточной батарее на протяжении шести недель. Птицы группы контроля потребляли корм основного рациона, который предусмотрен для перепелов на птичнике. Птицам групп, участвующих в опытах к основному питанию добавляли продукцию ЖДЛВМ в концентрации 1%, 2% и 3% к основному корму в период всего содержания на птичнике.

В период проведения опыта нами производился еженедельный учет живой массы подопытной птицы, а также фиксировалась ежедневно сохранность перепелов. В процессе выращивания учитывалось расход потребляемого корма, учитывали методом взвешивания количества корма, выдаваемого птице утром и вечером и остаток корма утром и вечером.

Полученные данные во время эксперимента были обработаны с помощью персонального компьютера и программ статистической обработки данных подвергнуты статистической обработке. Достоверность разности между группами была посчитана с использованием критерия Стьюдента, в соответствии с принятой методикой.

Во время проведения опыта в опытных группах с использованием добавки 1 и 2% сохранность оставалась наивысшей и составила 100%. В то время как в группе контроля сохранность на четвертой неделе остановилась на отметке 98% на пятой неделе значение опустилось до 94%, а на шестой составила уже 92%. В опытной группе под номером три, в которой концентрация ПЖЛВМ достигала трех процентов в период выращивания сохранность составляла 98%, а на шестой неделе опыта сохранность составила 94%.

Живая масса птицы за период проведения опыта колебалась и возрастала не равномерно. Данные полученные нами в результате исследования по живой массе отображены в таблице 1. В процессе изучения влияния биологической добавки при выращивании птицы достоверного влияния на рост живой массы нами не установлено. Однако по полученным данным в общем отмечается тенденция роста показателя по отношению к группе контроля на 21 день в опытной группе номер 2 на 0,9%, также на 28, 35 и 42 день в опытной группе номер 1 на 3,7, 3,4, 1% соответственно. Самое минимальное значение показателя было на 42 день у птицы в опытной группе номер три. Значение составило 253,2 г.

Полученные нами результаты дали возможность сделать вывод о том, что исследуемая биологически активная добавка при внесении к основному комбикорму в количестве 1% приводит к небольшому возрастанию средней живой

массы птицы в опытной группе номер 1.

Таблица 1

**Масса птицы при выращивании, г**

Сутки	Группа			
	контроль	опыт 1	опыт 2	опыт 3
7	39,9±0,63	39,7±0,57	39,3±0,52	40,1±0,60
14	92,0±1,29	89,9±1,32	90,9±1,52	91,8±1,35
21	151,2±2,49	149,9±2,50	152,5±2,13	151,7±2,21
28	195,2±3,46	202,5±2,82	200,9±2,93	201,9±2,85
35	235,9±3,52	243,8±4,15	240,6±4,05	241,3±3,90
42	261,3±4,49	263,9±5,52	258,5±4,90	253,2±5,35

В процессе проведения опыта увеличение живой массы птицы было большим в опытных группах номер один и два, и средний показатель составил 0,1 грамм. В целом мы наблюдали больше трату комбикорма на один килограмм увеличения живой массы. В то время как в опытной группе номер три наблюдалось уменьшение живой массы на 0,3 грамма. Больше всего этот показатель увеличился в опытной группе номер один на 0,6 грамм. Нами был использован комплексный зоотехнический показатель для определения эффективности выращивания птицы, наивысшим это показатель оказался в опытной группе номер один 15,3 ед., в то время как ниже всего этот показатель оказался в контрольной и опытной группе номер три 13,0 и 12,9 ед. соответственно.

Комплексный зоотехнический показатель в опытной группе номер один подтверждает положительное влияние на эффективность выращивания птицы внесения биологически активной добавки в концентрации 1%.

В результате использования биологически активной добавки в результате опыта достоверной разницы между концентрацией ПЖЛВМ и количеством корма, потраченного за период выращивания птицы, не обнаружено. Прослеживается тенденция понижения траты комбикорма на третьей и четвертой неделе опыта в опытной группе номер два по отношению к группе контроля на 6,2 и 5,9 % соответственно. На пятой и шестой неделе, наблюдается небольшой процесс уменьшения траты кормов в опытной группе номер один по отношению к группе контроля на 7,6 и 10,4 % соответственно (табл.2).

Таблица 2

**Расход комбикорма при выращивании птицы, г/гол**

Период выращивания в неделях	Потребление корма в сутки, г/гол.			
	контроль	опыт 1	опыт 2	опыт 3
1-2	18,22±1,59	17,92±1,88	18,96±1,85	18,43±1,37
2-3	26,29±1,99	26,12±1,98	24,66±1,75	25,44±1,28
3-4	33,88±2,06	33,50±2,34	31,87±1,68	33,10±2,14
4-5	41,84±1,42	38,67±1,27	40,17±1,43	41,16±1,26
5-6	36,76±1,77	32,93±2,84	34,11±2,03	34,01±1,81
Расход за период выращивания (7-42 сут.)				
на 1 голову, г	971,4	918,6	915,7	936,0
на 1 кг прироста, кг	4,4	4,1	4,2	4,4

На основании показателей из таблицы 2 корм тратился в период выращивания меньше всего во второй и первой группах который по сравнению с контрольной группой понизился на 5,4 и 5,7 % соответственно.

Взяв за основание выше проанализированные данные, мы делаем следующие выводы. Добавленное в комбикорм биологически активное вещество в концентрации 1 и 2 процента оказало влияние на расход корма, на что указывает тенденция уменьшения количества израсходованного комбикорма за период проведения опыта в процессе выращивания.

### **Библиографический список**

1. Хамитова, В.З. Продуктивность бройлеров при включении в полнорационные комбикорма цельного зерна пшеницы / В.З. Хамитова, А.К. Османян, В.В. Малородов // Птицеводство. – 2021. – № 1. – С. 22-24.
2. Просекова, Е.А. Рост и морфофизиологическое состояние органов пищеварения бройлеров при использовании кормовой добавки "Фарматан" (Бутитан) / Е. А. Просекова, В. П. Панов, А. А. Серякова [и др.] // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 6. – С. 34-48.
3. Фисинин, В.И. Эффективность воздействия антиоксиданта на зоотехнические и гематологические показатели и состояние печени бройлеров / В.И. Фисинин, Р.З. Абдулхаликов, С.Ч. Савхалова, В.В. Малородов // Птицеводство. – № 6. – 2021. – С. 40-45.
4. Иванов, А.А. Влияние БАД на формирование опорно-двигательного аппарата цыплят-бройлеров / А. А. Иванов, А.Н. Ильяшенко, А.Э. Семак // Птица и птицепродукты. – 2011. – № 4. – С. 44-46.

УДК 636.033

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕСОВОГО И ЛИНЕЙНОГО РОСТА АЙРШИРСКИХ, СИММЕНТАЛЬСКИХ И СИММЕНТАЛ X ШАРОЛЕЗСКИХ БЫЧКОВ**

*Шеховцев Григорий Сергеевич, аспирант 1-го курса кафедры молочного и мясного скотоводства, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

*Шошина Юлия Васильевна, старший преподаватель кафедры птицеводства и мелкого животноводства им. П.П. Царенко, ФГБОУ ВО СПбГАУ*

**Аннотация:** *Приведены данные по трем группам бычков различных направлений продуктивности и особей, полученных в результате скрещивания специализированных мясных быков с коровами комбинированного направления продуктивности, содержащихся при одинаковом уровне кормления, дан анализ их весового и линейного роста.*