

низмы взаимодействия / В.М. Шейбак, А.Ю. Павлюковец // Вестник ВГМУ. – 2013. – Т. 12. – № 1. – С. 6–13.

12. Шинкарёва, О.В. Оценка потребности России в производстве молока и молочных продуктов для обеспечения рациональных норм личного потребления / О.В. Шинкарева // АНИ: Экономика и управление. 2020. №1 (30). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-potrebnosti-rossii-v-proizvodstve-moloka-i-molochnyh-produktov-dlya-obespecheniya-ratsionalnyh-norm-lichnogo-potrebleniya> (дата обращения: 21.03.2024).].

13. Ellis, D. Hyperoxaluria and genitourinary disorders in children ingesting almond milk products / D. Ellis, J. Lieb // Journal of Pediatrics. – 2015. – V. 167 (5). – P. 1155–1158, doi: 10.1016/j.jpeds.2015.08.029.

УДК636.5.084.1:636.5.033

ВЛИЯНИЕ ЖИРОВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Тегаева Залина Валерьевна, студент, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Терещенко Дана Андреевна, студент, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Буряков Николай Петрович, д.б.н., зав. кафедрой, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Заикина Анастасия Сергеевна, к.б.н., доцент, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Ражев Артём Алексеевич, заместитель генерального директора АО «Птицефабрика "Верхневолжская"»

Аннотация. На базе АО «Птицефабрика «Верхневолжская» был проведён научно-хозяйственный эксперимент по изучению влияния растительных и животных жиров на организм бройлеров. Установлено, что использование комбикормов с 2% смеси животных жиров в ПК-6/1 Финиш-1 и ПК-6/2 Финиш-2 делает выращивание бройлеров более рентабельным по сравнению с использованием кормов с более низким содержанием животного жира или только подсолнечным маслом.

Ключевые слова: жиры, прирост, цыплята-бройлеры, кормление, масла.

Высокий уровень энергии в рационах птицы невозможно обеспечить только с помощью использования зерновых кормов. В связи с этим в рационы вводят 1-6% кормовых жиров, которые богаты так необходимыми птице незаменимыми жирными кислотами (линолевая, линоленовая, арахидоновая) [1, 3].

Нами был проведён научно-хозяйственный опыт на площадке выращивания бройлеров АО «Птицефабрика Верхневолжская», которая находится в д. Рязаново Калининского района Тверской области.

Объектом исследования являлись цыплята-бройлеры кросса Cobb-500. Продолжительность эксперимента составила 37 сут. Норматив по плотности посадки, световой, температурно-влажностный режимы, фронт кормления и поения соответствовали рекомендациям компании-производителя кросса Cobb-Vantress с поправкой на специфические условия содержания, обусловленные особенностями оборудования.

Кормление бройлеров осуществлялось полнорационными гранулированными комбикормами. Схема кормления соответствовала рекомендациям Cobb-Vantress, с поправкой на специфические условия производства и потребления комбикормов. Кормление было раздроблено на 4 фазы – Старт (0-10 дней), Рост (11-21 день), Финиш-1 (22-32 дня), Финиш-2 (33 день-убой).

Состав комбикорма меняли по периодам выращивания, и он соответствовал потребностям цыплят-бройлеров того или иного возраста.

В опыте было представлено четыре группы: одна контрольная группа и три опытные группы (табл. 1).

Таблица 1

Схема проведения опыта

Группа	Количество голов в группе	Особенности кормления
1 контрольная	55 993	ОР (основной рацион)
2 опытная	56 010	ОР с заменой части подсолнечного масла на жир животный кормовой «Olisa» в количестве: комбикорм Рост – 0,5%; комбикорм Финиш-1 и Финиш-2 – 1,0%
3 опытная	56 038	ОР с заменой части подсолнечного масла на жир животный кормовой «Olisa» в количестве: комбикорм Рост – 1,0%; комбикорм Финиш-1 и Финиш-2 – 1,5%
4 опытная	56 018	ОР с заменой части подсолнечного масла на жир животный кормовой «Olisa» в количестве: комбикорм Рост – 1,5%; комбикорм Финиш-1 и Финиш-2 – 2,0%

Суточный прирост цыплят-бройлеров представляет собой ключевой показатель, отражающий интенсивность роста молодняка. Этот показатель демонстрирует влияние условий кормления и содержания птицы [2]. Наименьший суточный прирост (66,1 г) наблюдался у бройлеров, получавших комбикорма, содержащие только масло подсолнечное (1 контрольная группа). При увеличении доли жиров животного происхождения в рационе птицы также увеличивается и рост суточного прироста цыплят, так во 2 опытной группе он составил 68,8 г, в 3 опытной – 71,3 г, в 4 опытной – 71,8 г (рис. 1).

Помимо этого, к одному из важных факторов, определяющих уровень рентабельности птицеводства, стоит отнести и сохранность поголовья. В ходе опыта было установлено, что сохранность поголовья во всех группах была высокой: в контрольной группе составила 97,4%, во 2 опытной – 98,3%, в 3

опытной – 97,4% и в 4 опытной 97,4%. Стоит отметить, что при проведении патологоанатомического вскрытия было постановлено, что смертность бройлеров не была связана с кормовым фактором.

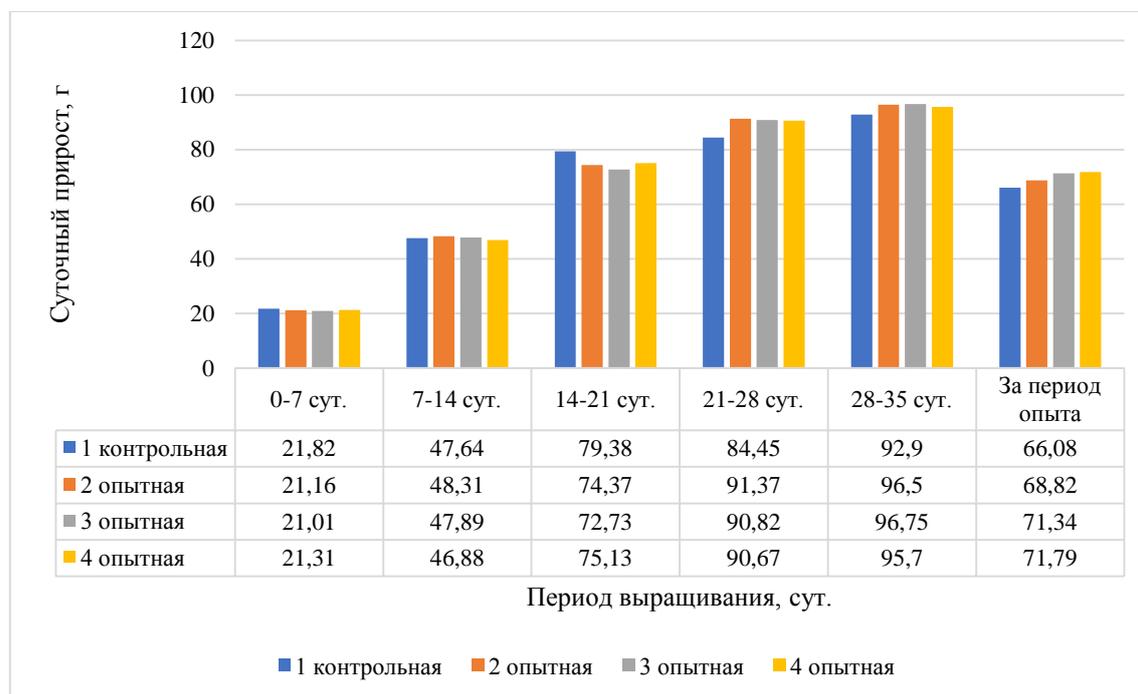


Рисунок 1. Суточный прирост цыплят-бройлеров, г.

В наших исследованиях установлено, что при введении жира животного кормового «Olisa» в комбикорма птицы в количестве ПК Рост – 1,0 и 1,5%, ПК Финиш-1 и Финиш-2 – 1,5 и 2,0% индекс продуктивности в третьей и четвертой опытных группах был высоким и составил 481 и 480 ед. соответственно, что на 6,8 и 6,6 % выше, чем в контрольной группе.

Таким образом, установлено, что высокой живой массой, суточным приростом, сохранностью и индексом продуктивности отличались цыплята-бройлеры 4 опытной группы, в кормах которых заменяли часть подсолнечного масла на 1,5% жира животного кормового «Olisa» в ПК Рост и 2,0% в ПК Финиш-1 и Финиш-2.

Для определения мясных качеств в возрасте 37 суток, согласно методике ВНИТИП, была проведена анатомическая разделка тушек цыплят-бройлеров [4]. Для проведения разделки из контрольной и опытных групп было отобрано по 3 петушка со средними по группе показателями живой массы и упитанности (табл. 2).

По результатам уоя бройлеров в 37-суточном возрасте было установлено, что наиболее высокий показатель предубойной живой массы составил 2627,7 г у петушков четвертой опытной группы, что на 8,4% выше по сравнению с контрольной группой. Живая масса цыплят третьей опытной группы превосходила на 7,8% аналогов в контрольной группе, в состав комбикормов которых было включено только масло подсолнечное.

Результаты убоя цыплят-бройлеров в возрасте 38 суток

Показатель	Группа			
	1 контрольная	2 опытная	3 опытная	4 опытная
Предубойная живая масса, г	2423,1±8,74	2521,6±11,14	2611,3±14,67	2627,7±14,64
Масса непотрошенной тушки, г	2268,5±33,75	2309,2±32,64	2463,5±35,63	2497,9±24,75
Выход непотрошенной тушки к живой массе, %	93,62	91,58	94,34	95,06
Масса потрошенной тушки, г	1771,0±116,55	1862,2±72,90	1985,1±45,36	2076,1±23,35
Выход потрошенной тушки к живой массе, %	73,09	73,85	76,02	79,01

По массе потрошенной тушки и ее выходу по отношению к живой массе в исследуемых группах достоверных различий не имелось, однако была отмечена тенденция повышения этого показателя в третьей и четвертой опытных группах по сравнению с группой контроля. Так, убойный выход в этих группах составил соответственно 76,02% и 79,01%, что значительно превосходит убойный выход тушек в контрольной группе – на 2,93 и 5,92% соответственно.

Экономическая составляющая кормления бройлеров с использованием животных жиров, также показала лучшие показатели: затраты на корма на 1 кг прироста живой массы в опытной группе (с добавлением животного жира) составляют 41,86 руб./кг, что на 0,58 руб./кг (1,36%) ниже, чем в контрольной группе (с использованием только подсолнечного масла).

Таким образом, использование комбикормов с 2% смеси животных жиров в ПК 6/1 Финиш-1 и ПК 6/2 Финиш-2 делает выращивание бройлеров более рентабельным по сравнению с использованием кормов с более низким содержанием животного жира или только подсолнечным маслом.

Научно-хозяйственный опыт показал, что помимо экономической выгоды добавление животного жира в рацион бройлеров положительно повлияло на их рост и развитие. Бройлеры опытных групп показали наибольший суточный прирост, выход мяса и наилучшую сохранность поголовья.

Библиографический список

1. Архипов, А.В. Липидное питание, продуктивность птицы и качество продуктов птицеводства / А. В. Архипов. — М.: Агробизнес, 2007.
2. Осепчук, Д.В. Научное обоснование использования нетрадиционных растительных источников белка и жира в кормлении мясной птицы: дисс. д-р с.-х. наук / Д.В. Осепчук. – Краснодар, 2014. –348 с.
3. Селина, Т.В. Альтернатива подсолнечному маслу в производстве комбикормов для птицы / Т.В. Селина, О.А. Ядрищенская – Птицеводство. – 2018. –№ 2. –С. 17–20.
4. Фисинин, В.И. Научные основы кормления сельскохозяйственной птицы / В.И. Фисинин [и др.]. — Сергиев Посад (ВНИТИП), 2009. -349 с.