УДК 636.085.14

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИРНОГО КИЗЕЛЬГУРА В КОМБИКОРМАХ ДЛЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ USE FAT KIZELGUR IN MIXED FODDERS FOR CHICKENS-BROILERS

ОСЕПЧУК Д.В., БЕЛОБРОВ А.В., А.Е. ЧИКОВ ОЅЕРСНИК D.V., BELOBROV A.V., А.Е. СНІКОV ГНУ СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖИВОТНОВОДСТВА РОССЕЛЬХОЗАКАДЕМИИ

North-Caucasus Research Institute of Animal Husbandry Кубанский государственный аграрный университет Киран State Agrarian University

The data obtained in experiment testifies that the fatty additive from a waste маслоэкстракционной can be used the industries in feeding of chickens-broilers as vegetable oil replacement.

Жиры (липиды) играют важную роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы. Они должны быть обязательным компонентом рационов и их необходимо нормировать, как и все остальные питательные и биологически активные вешества.

Для обеспечения животных липидами в комбикорма чаще всего вводят животные и растительные жиры. Преимущественно в рационы вводят подсолнечное масло, однако оно является важным компонентом питания человека. Поэтому актуальным является вопрос использования для этих целей отходов маслоэкстракционной промышленности (соапсток, жирные отбельные глины, погоны дезодорации, фосфатиды, конценцентрат кальциевых солей жирных кислот, перлиты, диатомиты и др.). К сожалению, статистика по ним практически не ведется. Но, в настоящее время, каждый маслоэкстракционный завод использует для очистки и рафинации масла тот или иной сорбент природного происхождения (отбельная глина, кизельгур, перлит, трепел), содержащий в конце производственного цикла от 15 до 70 % жира.

В своих исследованиях мы изучили возможность обогащения полнорационных комбикормов для цыплят-бройлеров жирным кизельгуром – отходом рафинации растительных масел. Кизельгур (диатомитовая земля) – это природный адсорбент, состоящий из микроскопических мелких окаменелых водорослей. Содержание адсорбированного на кизельгуре жира варьирует от 40 до 70 %. Количество обменной энергии при 70%-ной жирности составляет 26,91 МДж на 1 кг добавки.

Основная цель в данной работе исследования — проведение производственной проверки результатов предыдущих научно-хозяйственных опытов по изучению эффективности использования добавки жирный кизельгур в рационах мясных цыплят.

Опыт был проведен на цыплятах-бройлерах кросса СК-Русь -4 в виварии физиологического двора СКНИИЖ. Из одного вывода цыплят методом случай-

ной выборки было сформировано две группы по 110 голов в каждой. Цыплята первой – контрольной группы получали полнорационный комбикорм (ПК), а во второй – опытной группе ПК с 5% жирного кизельгура.

Основу комбикормов во все периоды выращивания составляли корма растительного происхождения; для лучшей переваримости и усвояемости питательных веществ были введены ферментные препараты, а с целью профилактики желудочно-кишечных заболеваний – пробиотик.

Ввод жирного кизельгура способствовал повышению на 4-5% концентрации в комбикормах обменной энергии, при незначительном снижении уровня сырого протеина и клетчатки. Включение в рацион изучаемой липидной добавки привел к изменению энерго-протеинового отношения, но в пределах принятых детализированных норм кормления птицы.

Ветеринарно-профилактические мероприятия во всех группах проводились независимо от условий опыта по схеме, принятой в птицеводческих хозяйствах. Условия содержания, фронт кормления и поения соответствовали рекомендуемым технологическим параметрам.

Использование кормовой добавки жирный кизельгур в составе кормосмесей для цыплят-бройлеров оказало положительное влияние на основные зоотехнические показатели их выращивания (табл. 1).

Традиционные тайские здания строили при использовании растительных материалов, таких как древесина, солома и листья, которые обладают низкой теплопроводностью [3]. В начале XIX века в США стали использовать в качестве строительных материалов спрессованную и увязанную в брикеты солому для строительства домов [1]. В Чехословакии, после Второй мировой войны, производили из кукурузных початков фанеру.

Показатели	Группа	
	1	2
Живая масса в конце опыта, г	2017,6±55,90	2255,9±47,24***
Валовой прирост живой массы за опыт, г	1975,6	2213,9
Среднесуточный прирост живой массы за опыт, г	47,04	52,71
То же, %	100	112,1
Затраты корма на 1 кг прироста живой массы, кг	1,75	1,60
То же, %	100	91,4
Сохранность, %	82,9	93,3
Выход потрошеной тушки, %	66,5	69,7

Таблица 1 Основные результаты эксперимента

Сохранность птицы в опытной группе была на 10,4% выше, чем в контрольной.

<sup>\*\*\* -</sup> P < 0,001

Оценка результатов контрольного убоя подопытной птицы, проведенного в конце производственной проверки, не обнаружила негативного влияния кормовой добавки жирный кизельгур на величину убойного выхода и морфологический состав тушек (таблица 2).

Таблица 2 Результаты контрольного убоя цыплят-бройлеров

Показатели	Группы	
	1	2
Живая масса, г	1900,0±90,18	2270,0±103,92*
Масса потрошеной тушки, г	1263,3±122,55	1581,7±92,48*
Убойный выход потрошеной тушки, %	66,5	69,7
Масса мышц, г	785,3	897,0
в % к убойной массе потрошеной тушки	62,2	56,7
Масса костей, г	296,7±8,82	306,7±4,37
в % к убойной массе потрошеной тушки	23,5	19,4
Масса внутреннего жира, г	16,7±4,41	44,7±3,71
в % к убойной массе потрошеной тушки	1,32	2,83

<sup>\* -</sup> P≤0,5

По величине выхода потрошеной тушки опытный молодняк превосходил контроль. Но, необходимо отметить, что удельный выход костей в этой группе был на 4,1% ниже контрольной группы, а выход жира превосходил контроль на 1,5%. По массе мышц лучшие результаты отмечены у птицы контрольной группы.

После проведения анатомической обвалки тушек цыплят-бройлеров было установлено соотношение мышц в тушке. Результаты обвалки тушек показали, что кормовая добавка не оказала влияния на соотношение мышц у птицы опытной группы.

Что касается себестоимости кормов, то в расчете на 1 ц живой массы она составила в контрольной группе 2200,9 руб., в опытной - 2145,0руб., или на 55,95 руб. (2,5%) ниже контрольного показателя. То есть применение жирного кизельгура экономически более выгодно.

Полученные данные свидетельствуют о том, что жировую добавку из отходов маслоэкстракционной промышленности можно использовать в кормлении цыплят-бройлеров в качестве замены растительного масла.