

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИТАМИНА И ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТА В КОРМЛЕНИИ ГУСЕЙ

Ежова Оксана Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент,

Полькина Анна Сергеевна, аспирант

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

г. Оренбург, ул. Челюскинцев, д. 18, Россия

Гадиев Ринат Равилевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д. 34, Россия

Аннотация: в ходе исследования изучались яйценоскость гусынь, морфо-биохимические показатели яиц, а также экономическая эффективность включения в комбикорм гусей витамина С и ферментного препарата. Использование в комбикормах гусей ферментного препарата Ровабио и витамина С способствует увеличению оплодотворенности яиц на 3,0%, выводимости – 4,5%; вывода гусят – 7,0%; уровня рентабельности – на 7,1%.

Abstract: the study examined the egg production of geese, morpho-biochemical parameters of eggs, as well as the economic efficiency of the inclusion of vitamin C and enzyme preparation in the feed of geese. Use in mixed fodder of geese enzyme, Rovabio and vitamin C helps to increase oplodotvorennogo eggs 3.0%, vyvodyaschy – 4,5%; output goslings – 7,0%; the profitability of 7.1%.

Ключевые слова: птицеводство, гуси, витамин С, ферментный препарат, переваримость питательных веществ корма, живая масса.

Key words: *poultry, geese, vitamin C, enzyme preparation, digestibility of feed nutrients, live weight.*

Проведенные на сельскохозяйственной птице исследования по использованию в комбикормах комплекса ферментов с витаминами показали положительные результаты по повышению яичной и мясной продуктивности [1-8]. По использованию комплексных биологически активных добавок, и влияния их на воспроизводительные качества, до настоящего времени исследования проводились не активно. В связи с этим целью исследований являлось изучение воспроизводительных качеств гусей, в зависимости от комплексной добавки ферментного препарата Ровабио и витамина С в комбикорм. Исследования проводились на птицефабрике Оренбургской области на гусях белой итальянской породы. Для опытов было отобрано 100 гусынь и 30 гусаков 180-дневного возраста.

Контрольная группа гусей получала полнорационный комбикорм, опытной группе особей в комбикорм добавляли комплекс «ферментный препарата Ровабио в дозе 1 кг/т + витамин С в дозе 50 мг/100 кг корма». Содержались гуси в помещении с выгулом на выгульную площадку, в одинаковых санитарно-гигиенических условиях.

Включение испытуемых препаратов в комбикорм гусей оказало позитивное влияние на живую массу. И уже в середине продуктивного периода наблюдалось ее снижение, что было связано с периодом яйцекладки у самок и половой активностью у самцов. Важно отметить, что у птицы опытной группы темп снижения был ниже, по сравнению со сверстниками в контроле. Так, в середине продуктивного периода живая масса гусынь в опытной группе была выше таковой в контроле на 0,5%, а у гусаков – на 1,2%.

В конце продуктивного периода живая масса гусынь подопытных групп повышается. Что касается гусаков, то к концу срока эксплуатации также наблюдалось повышение живой массы. Причем, в опытных группах и гусынь, и гусаков она составила 5222,3 и 6303,1 г, что на 2,5 и 1,9% выше, чем в контроле, где данный показатель составил 5094,2 и 6185,3 г. Результаты эксперимента свидетельствуют о том, что комбикорма с добавлением фермента и витамина способствовали лучшему использованию питательных веществ, необходимых для поддержания жизнедеятельности и продуктивности.

Включение в рационы гусынь комплекса ферментного препарата Ровабио и витамина С оказало положительное влияние на яйценоскость гусынь (табл. 1).

Яйценоскость гусынь родительского стада была на достаточно высоком уровне и равнялась в контрольной группе 40,81, в опытной - 46,92 шт. Включение комплекса препаратов в комбикорм гусей оказало определенное влияние на её уровень.

Таблица 1 - Яйценоскость гусынь, шт.

Месяц	Группа	
	Контрольная	Опытная
Декабрь	2,33±1,10	2,39±1,21
Январь	9,58±4,60	10,58±1,22
Февраль	12,46±3,15	13,54±1,46
Март	9,87±2,71	10,46±4,77
Апрель	5,34±2,13	7,21±3,89**
Май	1,23±1,2*	2,74±1,60***

Всего	40,81	46,92
-------	-------	-------

Примечание: * - $P < 0,01$; ** - $P < 0,05$; *** - $P < 0,001$.

Уже начиная со второго месяца продуктивности, яйценоскость гусей опытной группы была выше сверстниц в контроле. При этом данное преимущество стабильно сохранилось в течение всего продуктивного периода. Так, яйценоскость гусынь опытной группы за весь продуктивный период была выше аналогов контрольной на 14,9%.

Немаловажное значение для оценки качества яиц имеет их морфологический состав. Применение комплекса испытуемых препаратов Ровабио и витамина С, способствовало повышению морфологических и физико-химических качеств инкубационных яиц. Анализируя данные, можно констатировать, что яйца, полученные от гусынь опытной группы, отличались высокими инкубационными качествами, по сравнению с аналогами контрольной группы. Так, масса яиц гусынь опытной группы превышала таковую на 1,3%; масса белка - 3,5%; желтка - 0,8%; скорлупы - 3,4%, своих аналогов из контрольной группы. По толщине скорлупы яйца, полученные от гусынь опытной группы, превышали своих аналогов из контрольной группы на 0,9%; по единицам Хау - 0,04%; по индексу формы яйца - 0,045; по содержанию каротиноидов - 2,4%; ретинола - 1,9%; рибофлавина - 3,7%. Следовательно, инкубационные качества яиц напрямую зависят от включения испытуемых препаратов в комбикорм гусынь.

Включение в комбикорм гусей ферментного препарата и витамина С оказало положительное влияние на воспроизводительную способность гусынь и гусаков. Гусаки опытной группы имели хорошее телосложение, ровное блестящее оперение, были активными в поведении, хорошо потребляли корм и воду. Гусыни опытной группы яйца откладывали в основном до 12 часов дня, тогда как особи из контрольной группы затягивали

откладывание яиц до 14-16 часов дня. Анализируемые данные свидетельствуют о том, что выход инкубационных яиц, полученных от гусынь опытной группы, был выше, чем в контроле на 3,0% (табл. 2).

Таблица 2 - Показатели инкубации яиц, %

Показатель	Группа	
	Контрольная	Опытная
Заложено яиц на инкубацию, шт.	100	100
Выход инкубационных яиц, %	94,0	97,0
Оплодотворенность, %	93,0	96,0
Вывод гусят, %	63,0	70,0
Выводимость, %	67,7	72,2

В опытной группе были отмечены высокие показатели вывода и выводимости гусят. Более высокая оплодотворенность яиц была отмечена в опытной группе и составила 96%, вывод гусят – 70,0% и выводимость составила – 72,2%, что превышает эти же показатели в контроле на 3,0; 7,0; 4,5%, соответственно. Таким образом, включение в комбикорма комплекса испытываемых препаратов в продуктивный период гусей оказало положительное влияние на показатели инкубации.

Полученные данные по использованию комплекса испытываемых препаратов в комбикормах гусей, свидетельствуют о высоких показателях, полученных по яйценоскости, качеству яиц, перопуховому сырью в опытной группе. Поэтому для проведения производственной проверки было взято 1600 гусынь и 400 гусаков при половом соотношении 1:4, разделенных на 2

варианта. Гуси базового варианта кормились полнорационным комбикормом, аналоги нового варианта получали комбикорм, обогащенный комплексом ферментного препарата Ровабио и витамина С в указанных дозах. По результатам производственной проверки был произведен расчет экономических показателей. Анализируя полученные данные, необходимо отметить, что за счет более интенсивного вывода гусят и низкой себестоимости суточного молодняка, уровень рентабельности производства племенной продукции повышается на 7,1%.

Сохранность в новом варианте превышала на 3,1%, чем в базовом. От одной гусыни получено в новом варианте 32 гусенка, что на 6 штук больше, чем в базовом. Себестоимость 1 суточного гусёнка в новом варианте оказалась ниже на 2,9 руб. Производственная проверка по содержанию гусей родительского стада с использованием в комбикормах витамина С и ферментного препарата Ровабио в комплексе показала, что за счет более высокой яйценоскости, выхода инкубационных яиц и получения суточных гусят, можно повысить прибыль в расчете на выращивание одной гусыни на 219,5 руб., по сравнению с базовым вариантом. Таким образом, включение в комбикорм ферментного препарата Ровабио и витамина С в комплексе экономически выгодно.

Литература

1. Бикташев Х.Х., Ежова О.Ю., Корнилова В.А. Влияние цеолита на продуктивность и инкубационные качества яиц уток // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2008. №1(17). С. 184-186.

2. Бикташев Х.Х., Ежова О.Ю., Корнилова В.А., Маслов М.Г. Качество яиц гусынь при добавлении им в рацион ферментных препаратов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2007. №1(13). С.

147-149.

3. Бозымов К.К. Технология производства продуктов животноводства / К.К. Бозымов, Е.Г. Насамбаев, В.И. Косилов, К.Г. Есенгалиев, А.Б. Ахметалиев, А.К. Султанова. Уральск: Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана, 2016. Т.2. 530 с.

4. Гадиев Р.Р., Косилов В.И., Папуша А.В. Продуктивные качества двух типов черного африканского страуса // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. №1(51). С. 122-125.

5. Галина Ч. Р., Гадиев Р. Р., Косилов В. И. Результаты гибридизации в гусеводстве // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2018. № 5(73). С. 265-268.

6. Ежова О.Ю., Сенько А.Я. Применение ферментного препарата Ровабио в кормлении гусынь // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2017. №2(64). С. 180-182.

7. Ежова О.Ю., Сенько А.Я., Маслов М.Г. Воспроизводительная способность уток при использовании ферментного препарата // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2016. №5(61). С. 93-95.

8. 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.

9. Сизова Е.А. Сравнительные испытания ультрадисперсного сплава солей Cu и Zn как источников микроэлементов в кормлении цыплят-бройлеров / Е.А. Сизова, С.А. Мирошников, С.В. Лебедев, Ю.И. Левахин, И.А. Бабичева, В.И. Косилов // Сельскохозяйственная биология. 2018. Т.33. №2. С. 393-403.

10. Хазиев Д.Д. Пробиотическая кормовая добавка Ветаспорин-актив в составе рациона цыплят-бройлеров / Д.Д. Хазиев, Р.Р. Гадиев, А.Ф. Шарипова,

В.И. Косилов// Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2018. №6 (74). С. 259-263.