

**ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ. АЙЫЛ ЧАРБА:
АГРОНОМИЯ, ВЕТЕРИНАРИЯ ЖАНА ЗООТЕХНИЯ**

ВЕСТНИК ОШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО:
АГРОНОМИЯ, ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

JOURNAL OF OSH STATE UNIVERSITY. AGRICULTURE: AGRONOMY, VETERINARY AND
ZOOTECHNICS

e-ISSN: 1694-8696

№4(9)/2024, 210-218

ЗООТЕХНИЯ

УДК: 636.598.082.4(470.57)

DOI: [https://doi.org/10.52754/16948696_2024_4\(9\)_27](https://doi.org/10.52754/16948696_2024_4(9)_27)

**ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КУР РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА МЯСНОГО ТИПА В
ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗЛИЧНОЙ ДОЗИРОВКИ СКАРМЛИВАНИЯ КОРМОВОГО
ПРОБИОТИКА ВЕТОСПОРИН-АКТИВ**

ЭТ ТИБИНДЕГИ ТООКТОРДУН АТАЛЫК ТОПТОРУНУН ТΟΥТ ПРОБИОТИК
ВЕТОСПОРИН-АКТИВДИН АР ТУРДУУ ДООЗАСЫНА ЖАРАША КУНАРДУУЛУК
САПАТТАРЫ

PRODUCTIVE QUALITIES OF MEAT-TYPE PARENT STOLL CHICKENS DEPENDING ON
VARIOUS DOSAGE OF FEEDING OF THE FEED PROBIOTIC VETOSPORIN-ACTIVE

Гадиев Ринат Равилович

Гадиев Ринат Равилович

Gadiev Rinat Raviлович

д.с.х.н., профессор, Башкирский государственный аграрный университет

а.ч.и.д., профессор, Башкырт мамлекеттик агрардык университети

doctor of agricultural sciences, professor, Bashkir state agrarian university

rgadiev@mail.ru

Гайфуллина Альфия Равильевна

Гайфуллина Альфия Равильевна

Gayfullina Alfiya Ravilyevna

к.с.х.н., ассистент, Башкирский государственный аграрный университет

а.ч.и.к., жардамчы, Башкырт мамлекеттик агрардык университети

candidate of agricultural sciences, assistant, Bashkir state agrarian university

alfiya.gayfullina.1993@mail.ru

Косилов Владимир Иванович

Косилов Владимир Иванович

Kosilov Vladimir Ivanovich

д.с.х.н., профессор, Оренбургский государственный аграрный университет

а.ч.и.д., профессор, Оренбург мамлекеттик агрардык университети

doctor of agricultural sciences, professor, Orenburg state agrarian university

kosilov_vi@bk.ru

Мамедов Шахмар Мамед оглы

Мамедов Шахмар Мамед оглы

Mamedov Shahmar Mamed oglu

доктор философии по аграрной науке, директор, Научно-исследовательский институт животноводства

агрардык илимдер боюнча философия илимдеринин доктору, директор, мал чарба илим-изилдөө институту

doctor of philology sciences, director, Scientific research institute of animal husbandry

shahmar56@mail.ru

ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КУР РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА МЯСНОГО ТИПА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗЛИЧНОЙ ДОЗИРОВКИ СКАРМЛИВАНИЯ КОРМОВОГО ПРОБИОТИКА ВЕТОСПОРИН-АКТИВ

Аннотация

Включение в состав рациона кур мясного типа кормового пробиотика Ветоспорин-актив в различных дозировках положительно отразилось как на жизнеспособности птицы, так и на продуктивных показателях. При исследовании учитывалась совокупность показателей яичной продуктивности, живой массы и отхода кур. Максимальные результаты по исследуемым критериям были достигнуты при включении в состав комбикорма кормового пробиотика Ветоспорин-актив в дозе 0,09 % от массы корма.

Ключевые слова: куры, продуктивность, яйценоскость, живая масса, сохранность.

Эт тибиндеги тооктордун аталык топторунун тоют пробиотик ветоспорин-активдин ар турдуу доозасына жараша кунардуулугу сапаттары

Productive qualities of meat-type parent stall chickens depending on various dosage of feeding of the feed probiotic vetosporin-active

Аннотация

Ветоспорин-активдүү пробиотик тоюттун эт тибиндеги тооктордун рационунда ар кандай доозада киргизилиши канаттуунун жашоо жөндөмдүүлүгүнө да, анын продуктуулугуна да оң таасирин тийгизген. Изилдөөдө жумуртка өндүрүүнүн, тирүү салмактын жана тооктун өлүмүнүн көрсөткүчтөрүнүн комплекси эске алынган. Изилденген критерийлер боюнча максималдуу натыйжаларга Vetosporin-active пробиотикасы тоюттун салмагынын 0,09% өлчөмүндө аралаш тоют киргизилгенде жетишилди.

Abstract

The inclusion of the feed probiotic Vetosporin-active in various dosages in the diet of meat-type chickens had a positive effect on both the viability of the bird and on the productivity indicators. The study took into account the totality of indicators of egg productivity, live weight and loss of chickens. The maximum results for the studied criteria were achieved with the inclusion of the feed probiotic Vetosporin-active in the compound feed at a dose of 0.09% of the feed weight.

Ачкыч сөздөр: тооктор, түшүмдүүлүк, жумуртка өндүрүү, тирүү салмагы, коопсуздугу.

Keywords: chickens, productivity, egg production, live weight, survivability.

Введение

В последние годы, в условиях промышленного производства мяса бройлеров, значительно усилилась техногенная и микробиологическая нагрузка на организм птицы, с целью защиты которого, на протяжении многих лет в корма добавляли антибиотики [1-10].

Однако широкое их применение в птицеводстве привело к ряду отрицательных последствий, в частности, появилось множество резистентных к антибиотикам микроорганизмов с измененными антигенными свойствами [11-19].

Поэтому в настоящее время в производстве продуктов птицеводства применять кормовые антибиотики запрещено во многих странах [20-26].

В этой связи, необходим поиск новых типов добавок взамен кормовым антибиотикам, способствующих повышению жизнеспособности молодняка, продуктивных и воспроизводительных качеств, взрослой птицы, одними из которых являются пробиотики [27-30].

Целью наших экспериментов послужило выявление оптимальной дозировки скармливания исследуемого нового пробиотического препарата, при, которой продуктивность птицы будет максимальной по сравнению с контрольной группы выращивания.

Материал и методы исследования

В соответствии с поставленными задачами в производственных условиях птицефабрики «Чермасан» Чекмагушевского района Российской Федерации были проведены исследования на родительском стаде мясных кур кросса Ross-308.

Условия кормления и содержания кур соответствовали методическим рекомендациям ВНИТИП с учетом породных особенностей за исключением изучаемого фактора. В период исследований кур кормили полнорационными комбикормами.

Для проведения исследований из ремонтного молодняка в возрасте 20 недель (140 сут) были сформированы 5 групп из птицы - аналогов по живой массе и развитию. Опыты проводили согласно схеме, представленной в таблице 1.

Таблица 1. Схема опыта

Группа	Количество кур и петухов в группе	Особенности кормления
1-контрольная	162♀ + 18♂	Полнорационный комбикорм для кур-несушек с питательностью согласно рекомендациям для кросса (основной рацион)
2-опытная	162♀ + 18♂	Основной рацион + 0,06% кормового пробиотика Ветоспорин-актив (0,6 кг/т)
3-опытная	162♀ + 18♂	Основной рацион + 0,09% кормового пробиотика Ветоспорин-актив (0,9 кг/т)
4-опытная	162♀ + 18♂	Основной рацион + 0,12% кормового пробиотика Ветоспорин-актив (1,2 кг/т)
5-опытная	162♀ + 18♂	Основной рацион + 0,15% кормового пробиотика Ветоспорин-актив (1,5 кг/т)

Результаты и их обсуждение

Включение в комбикорм для родительского стада мясных кур разных доз кормового пробиотика Ветоспорин-актив оказало влияние на сохранность кур (рис. 1).

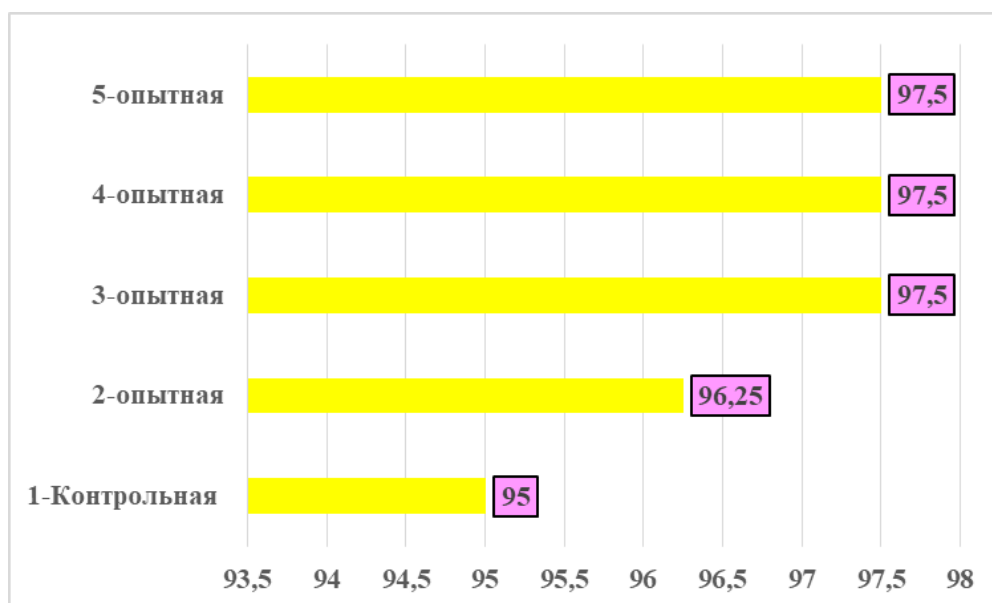


Рисунок 1. Сохранность поголовья, %

Высокий показатель сохранности кур за продуктивный период был отмечен в опытных 3-5 группах и составил 97,5 %, что выше на 2,5 %, по сравнению с данным показателем контрольной и на 1,25 %, чем в опытной 2 группе.

Отход кур был связан, в первую очередь, с выбраковкой, а не с падежом. Выбраковка кур в основном происходила в начале продуктивного периода по причине выпадения яйцевода и желточных перитонитов.

Скармливание различного уровня кормового пробиотика Ветоспорин-актив оказало влияние и на живую массу кур-несушек (табл. 2). Живая масса кур в 20-недельном возрасте не имела существенных различий между группами и находилась в пределах 2261-2263 г.

Таблица 2. Живая масса кур, г ($M \pm m$)

Возраст птицы, нед.	Группа				
	1(к)	2	3	4	5
20	2263 ± 17	2261 ± 17	2262 ± 18	2263 ± 17	2261 ± 18
30	3470 ± 32	3505 ± 30	3550 ± 29	3549 ± 29	3550 ± 29
40	3630 ± 34	3670 ± 32	3729 ± 31	3730 ± 31	3730 ± 31
50	3740 ± 39	3780 ± 37	3842 ± 36	3840 ± 36	3841 ± 36
60	3870 ± 45	3920 ± 44	3980 ± 43	3978 ± 43	3979 ± 43

При включении в комбикорм пробиотической кормовой добавки Ветоспорин-актив в дозе 0,06 % от массы корма (0,6 кг/т) живая масса кур имела тенденцию к увеличению, а при объеме - 0,9 - 0,15 % живая масса кур достоверно возрастала, по сравнению с контрольной группой во все учитываемые периоды. Повышение живой массы кур, по-видимому, можно объяснить тем, что число поступивших с кормом бактерий рода *Bacillus subtilis* в желудочно-кишечный тракт в опытной 3 группе был достаточным.

Анализируя данные интенсивности яйценоскости (табл.3), можно отметить, что куры опытных 3-5 групп первое яйцо сносили в возрасте 157 дней, или на 8 дней раньше, чем куры контрольной группы, а пик яйценоскости в опытных группах наступил в возрасте 28 недель и продолжался в течение 10 недель, что на 2 недели дольше.

Таблица 3. Интенсивность яйценоскости кур, %

Возраст птицы, нед.	Группа				
	1 (к)	2	3	4	5
22	–	–	7,5	6,87	6,87
23	–	–	24,5	25,15	25,15
24	3,75	5,0	39,2	38,99	38,99
30	81,9	81,0	82,8	82,8	82,8
40	77,4	78,2	78,2	78,2	78,2
50	62,7	64,5	67,3	67,3	67,3
55	55,9	58,4	59,6	59,6	59,6
60	50,0	53,2	54,5	54,5	54,5

Яйценоскость в опытных группах во все возрастные периоды продуктивности была выше, чем в контроле. В 3 опытной группе за 40 недель на среднюю несушку было получено 186,67 шт. яиц, что на 16,46 и 11,71 шт. больше, чем в контроле и опытной 2 группе, соответственно.

Данные по яйценоскости кур свидетельствуют о том, что включение в комбикорм кормового пробиотика Ветоспорин-актив оказывает влияние на половую зрелость кур и на интенсивность яйценоскости.

Более высокая интенсивность яйценоскости кур была в опытной группе 3, в комбикорм которой включали кормовой пробиотик Ветоспорин-актив в дозе 0,09 % от массы корма. Более высокие дозы Ветоспорина актив в комбикорме - 0,12 % (гр.4) и 0,15 % (гр.5) не способствовали повышению интенсивности яйценоскости, она была незначительно ниже, что и в опытной группе 3.

При оценке продуктивных качеств, птицы одним из важных показателей является выход инкубационных яиц, который во многом зависит от физиологического состояния птицы. Высокий выход инкубационных яиц в среднем за период 26-60 недель был выявлен в опытной группе 3 и составил 95,1 %, или на 3,3 % больше, чем в контроле. Такая же тенденция была выявлена и по оплодотворенности яиц.

Вывод молодняка за 40 недель продуктивности кур в 3 опытной группе составил 91,16 %, что на 2,87 и 2,03 % выше, чем в контроле и опытной 2 группе, соответственно. Увеличение дозы Ветоспорина-актив в рационе кур родительского стада до 0,15 % от массы комбикорма не способствовало дальнейшему увеличению вывода молодняка.

При анализе причин снижения вывода молодняка нами было выявлено, что в опытных группах 2-5 число цыплят категории «слабые и калеки» было незначительно меньше, чем в контрольной группе. По числу категории отходов инкубации «задохлики» существенных различий между опытными группами 3 – 5 и контрольной не было установлено. Следует отметить, что в целом, общие отходы инкубации в опытных группах были меньше, чем в контрольной, а самые низкие отходы были выявлены в 3-опытной группе.

Вывод

Анализируя полученные данные, можно отметить, что включение в состав комбикорма кормового пробиотика Ветоспорин-актив в дозе 0,09 % от массы корма позволило повысить продуктивные качества мясных кур родительского стада, о чем говорят значения сохранности, живой массы и параметры яйценоскости самок в продуктивный период.

Литература

1. Гади́ев Р.Р., Чары́ев А.Б. (2013). Хлорелла в рационах гусят // Современные проблемы науки и образования. № 5. С. 685.
2. Гади́ев Р. Р., Чары́ев А.Б. (2013). Эффективность использования сорго в рационах цыплят-бройлеров // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 6(44). С. 134-136.
3. Гади́ев Р.Р., Герасимова Л.В. (2006). Биологический контроль при инкубации яиц сельскохозяйственной птицы. Учебное пособие. Уфа. С.24.
4. Гади́ев Р.Р., Чары́ев А.Б. (2013). Эффективность использования сорго в рационах цыплят-бройлеров // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 6 (44). С. 134-136.
5. Фаррахов А.Р. (2006). Продуктивность гусей различных породы помесей // Птицеводство. № 8. С. 2
6. Хази́ев Д.Д., Гади́ев Р.Р. (2013). Эффективность применения гуминовых веществ, при выращивании гусят на мясо // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 6 (44). С. 141-144.
7. Шацких Е.В. (2015). Органический подкислитель «Клим» в кормлении цыплят-бройлеров // Аграрный вестник Урала. №10 (140). С. 45-48.
8. Шацких Е.В., Гашкова Ю.Д. (2016). Эффективность использования гороха в кормлении цыплят-бройлеров // Аграрное образование и наука. №1. С. 45-48.
9. Gorelik O.V., Kharlap S.Yu., Lopaeva N.L. [et al.] (2020). Dynamics of hematological indicators of chickens under stress-inducing influence // Ukrainian Journal of Ecology. Т. 10. №2. С. 264-267.
10. Khaziev D.D., Gadiev R.R., Gayfullina A. [et al.] (2023) Egg-laying capacity of parent flock geese at different stocking densities // Animal Science Journal. Т. 94. №1. С. e13831.
11. Гади́ев Р.Р., Косилов В.И., Папуша А.В. (2015). Продуктивные качества двух типов чёрного африканского страуса // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. №1(51). С. 122-125.
12. Галина Ч.Р., Гади́ев Р.Р., Косилов В.И. (2018). Результаты гибридизации в гусеводстве // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. №5(73). С. 265-268.
13. Герасименко В.В., Коткова Т.В., Назарова Е.А. (2011). Гематологические показатели у цыплят-бройлеров при введении в рацион лакто бактерий и селена // Фундаментальные исследования. №8-1. С. 88-89.
14. Герасименко В.В., Семькина Н.В., Гончаров А.Г. [и др.] (2022). Определение эффективной дозы синтетического цеолита типа NAX при введении в рацион птицы // Достижения науки и техники АПК. 2022. Т. 36. №12. С. 55-58.

15. Ежова О., Косилов В., Вильвер Д. [и др.] (2018). Эффективность антисептического препарата Монклавит-1 в инкубации яиц // Ветеринария сельскохозяйственных животных. №11. С. 52-56.
16. Ежова О.Ю., Бакаева Л.Н., Мустафина А.С. (2022). Технология производства яиц и мяса птицы. Оренбург, 2022. 116 с.
17. Ежова О.Ю., Беляцкая Ю.Н., Хакимова С.А. [и др.] (2021). Использование антиоксидантной смеси и ферментного препарата в кормлении уток // Мичуринский агрономический вестник. №4. С. 16-19.
18. Ежова О.Ю., Косилов В.И., Вильвер Д.С. [и др.] (2018). Эффективность антисептического препарата «Монклавит-1» в инкубации яиц // Актуальные вопросы биотехнологии и ветеринарной медицины: теория и практика. Материалы национальной научной конференции Института ветеринарной медицины. Под ред. М.Ф. Юдина. С. 90-96.
19. Жумабаев М., Ежова О., Сенько Е. [и др.] (2008). Влияние ферментного препарата на качество яиц гусынь // Комбикорма. № 4. С. 71-72.
20. Корнилова В.А., Белова Н.Ф., Ежова О.Ю. [и др.] (2009). Влияние БАВ на зоотехнические показатели цыплят // БИО. 2009. №4. С. 13-14.
21. Косилов В.И., Никонова Е.А., Гадиев Р.Р. (2023). Влияние пробиотиков ветом 1.2 и энзимспорин на яйценоскость гусынь линдовской породы // Селекционные достижения в совершенствовании гиссарской породы овец и ее значение в создании новых пород и типов. Материалы Международной научно-практической конференции. С. 269-273.
22. Косилов В.И., Польшкина А.С., Ежова О.Ю. [и др.] (2020). Эффективность использования пробиотиков ветом 1.2 и энзимспорин в гусеводстве // Peasant. 2020. №1. С. 38-42.
23. Маслов М.Г., Ежова О.Ю., Сенько Е.Е. (2011). Влияние пробиотика провагена, пробиотика асид лака и сел плекса на качество инкубационных яиц уток // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. №1(29). С. 100-102.
24. Никулин В.Н., Герасименко В.В., Герасимова О.В. (2006). Влияние пробиотического препарата микроцикола на некоторые показатели минерального обмена кур-несушек // Вестник Оренбургского государственного университета. №12S(62). С. 172-174.
25. Ежова О.Ю., Беляцкая Ю.Н., Абдурасулов А.Х., Казакбаева О.В., Ласыгин П.В., Использование мяса птицы при производстве мясопродуктов, В сборнике: Национальные приоритеты развития агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием. 2023. С. 341-344.
26. Никулин В.Н., Герасименко В.В., Пикулик А.А. (2017). Влияние совместного применения тетралактобактерина и йодида калия на микроэлементный состав крови цыплят-бройлеров // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. №5(67). С. 252-254.
27. Оганов Э.О., Инатуллаева Л.Б., Кубатбеков Т.С. [и др.] (2017). Влияние препарата СБА на динамику гистологического строения корня перьев и кожи у уток в постнатальном периоде онтогенеза // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2017. №1(63). С. 124-127.
28. Тараканов Б., Никулин В., Герасименко В. [и др.] (2008). Влияние пробиотиков на выводимость гусиных яиц, сохранность и продуктивность молодняка // Птицеводство. №2. С. 17-18.

29. Тараканов Б.В., Герасименко В.В. (2008). Использование микроцикола при выращивании гусей // Зоотехния. 2008. №4. С. 20-22.
30. Хазиев Д.Д., Гадиев Р.Р., Шарипова А.Ф. [и др.] (2018). Пробиотическая кормовая добавка ветаспорин-актив в составе рациона цыплят-бройлеров // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. №6(74). С. 259-262.
31. Ширяева О.Ю., Никулин В.Н., Герасименко В.В. (2006). Влияние пробиотика и препаратов йода на минеральный обмен птицы // Вестник Оренбургского государственного университета. №12S(62). С. 294-296.