

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ХВОЙНО-ВИТАМИННОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ
В РАЦИОНАХ КУР РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДАTHE EFFECTIVENESS OF APPLICATION OF CONIFER-VITAMIN FEED SUPPLEMENT
IN THE DIETS OF HENS OF THE PARENT FLOCK

Ключевые слова: хвойно-витаминная кормовая добавка, родительское стадо, яйценоскость, сохранность птицы, вывод цыплят.

Эксперимент провели в условиях крестьянско-фермерского хозяйства «КФХ Мануйлов Дмитрий Сергеевич» на курах родительского стада породы плимутрок. Для достижения поставленной цели сформировали две группы кур по 100 гол. При этом первая являлась контрольной и получала основной рацион по питательности, соответствующей имеющейся норме, а вторая группа – опытной, где в состав основного рациона ввели 0,5% хвойно-витаминной кормовой добавки. Продолжительность эксперимента с 48- до 67-недельного возраста кур родительского стада. Содержание птицы напольное. Микроклимат соответствовал требованиям. Применение хвойно-витаминной кормовой добавки в рационах кур родительского стада приводило к увеличению валового сбора яиц, яйценоскости на начальную несушку и процента вывода цыплят, соответственно, на 4,19; 4,10 и 1,8%. Использование хвой-

но-витаминной кормовой добавки также способствовало повышению сохранности птицы на 6%.

Keywords: coniferous-vitamin feed supplement, parent flock, egg production, bird survival, hatching rate.

The experiment was carried out on in the peasant farm enterprise “KFKh Manuylov Dmitriy Sergeyeovich” on the hens of the parent flock of the Plymouth Rock breed. Two groups of 100 hens were formed. The first group was the control and the hens received the standard diet; the second group was the trial group where 0.5% of the coniferous-vitamin feed supplement was added to the standard diet. The experiment lasted from the age of 48 weeks to the age of 67 weeks of the hens of the parent flock. The hens were kept on the floor; the microclimate corresponded to the requirements. The addition of the coniferous-vitamin feed supplement to the diets of hens of the parent flock led to an increase in the gross egg yield, egg production per hen housed and hatching rate by 4.19; 4.10 and 1.8%, respectively. The use of the coniferous-vitamin feed supplement also contributed increased poultry survival by 6%.

Хаустов Владимир Николаевич, д.с.-х.н., профессор, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», г. Барнаул, Российская Федерация, e-mail: haustovvn@mail.ru.

Куваев Илья Валерьевич, аспирант, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», г. Барнаул, Российская Федерация, e-mail: ilya_kuvaev@mail.ru.

Khaustov Vladimir Nikolayevich, Dr. Agr. Sci., Prof., Head, Chair of Specific Animal Breeding, Altai State Agricultural University, Barnaul, Russian Federation, e-mail: haustovvn@mail.ru

Kuvayev Ilya Valeryevich, post-graduate student, Altai State Agricultural University, Barnaul, Russian Federation, e-mail: ilya_kuvaev@mail.ru.

Введение

Птицеводство является высокоразвитой, наукоемкой отраслью животноводства, которая играет ведущую роль в обеспечении населения диетическими продуктами питания (яйцом и мясом птицы) [1, 2]. В повышении продуктивности сельскохозяйственной птицы огромное значение имеет ее сбалансированное кормление, соответствующее установленным нормам по всем питательным и биологически-активным веществам [3, 4]. Основной удельный вес в рационах сельскохозяйственной птицы занимают зерновые корма. Возникает объективная необходимость изыскания новых, так называемых нетра-

диционных кормов и добавок для птицы. К таким кормовым добавкам может быть отнесена и хвойно-витаминная, которая является природным источником ряда витаминов, микроэлементов и других биологически-активных веществ [5].

Целью работы является изучение влияния хвойно-витаминной кормовой добавки на продуктивные качества кур родительского стада породы плимутрок. Исследования проведены в рамках проекта с привлечением средств бюджета Алтайского края – гранта для разработки качественно новых технологий, создания инновационных продуктов и услуг в сферах перера-

ботки и производства пищевых продуктов, фармацевтического производства и биотехнологий.

Объекты и методы исследований

Эксперимент провели в условиях крестьянско-фермерского хозяйства «КФХ Мануйлов Дмитрий Сергеевич» на курах родительского стада породы плимутрок. Для достижения поставленной цели сформировали две группы кур по 100 гол. При этом первая являлась контрольной и получала основной рацион, по питательности соответствующий имеющейся норме, а вторая группа – опытной, где в состав основного рациона ввели 0,5% хвойно-витаминной кормовой добавки. Ее химический состав приведен в таблице 1. Продолжительность эксперимента с 48- до 67-недельного возраста кур родительского стада. Содержание птицы напольное. Микроклимат соответствовал требованиям.

В процессе исследования учитывали показатели яичной продуктивности, сохранность и результаты инкубации яиц от подопытной птицы [6, 7].

Результаты исследований и их обсуждение

Валовой сбор яиц представлен на рисунке 1. Анализ полученных данных свидетельствует о том, что начиная с 53-недельного возраста птица опытной группы превосходила по валовому сбору яиц контроль на 4,6-7,9%. За весь опытный период (возраст 48-67 недель) данное превышение составило 4,19%.

Более точно яичную продуктивность птицы характеризует яйценоскость на начальную несушку (рис. 2). С 53-недельного возраста куры опытной группы (23,64-19,16 шт.) несли яиц по отношению к контрольной группе (22,57-17,74 шт.) больше на 4,7-8,0%.

Таблица 1

Химический состав хвойно-витаминной кормовой добавки

Показатель	Значение
Обменная энергия, Мдж	5,87
БЭВ	46,35
Влага, %	37
Переваримый протеин, г/кг	2,3
Сырой протеин, %	5,75
Сырой жир, %	11,9
Сырая зола, %	5,1
Сырая клетчатка, %	30,9
Крахмал, г/кг	45,9
Сахар, г/кг	79,8
Кальций, г/кг	5,1
Фосфор, г/кг	1,1
Железо, мг/кг	508
Медь, мг/кг	5,2
Цинк, мг/кг	46,2
Марганец, мг/кг	335,4
Кобальт, мг/кг	0,07
Йод, мг/кг	0,16
Каротин, мг/кг	19,9

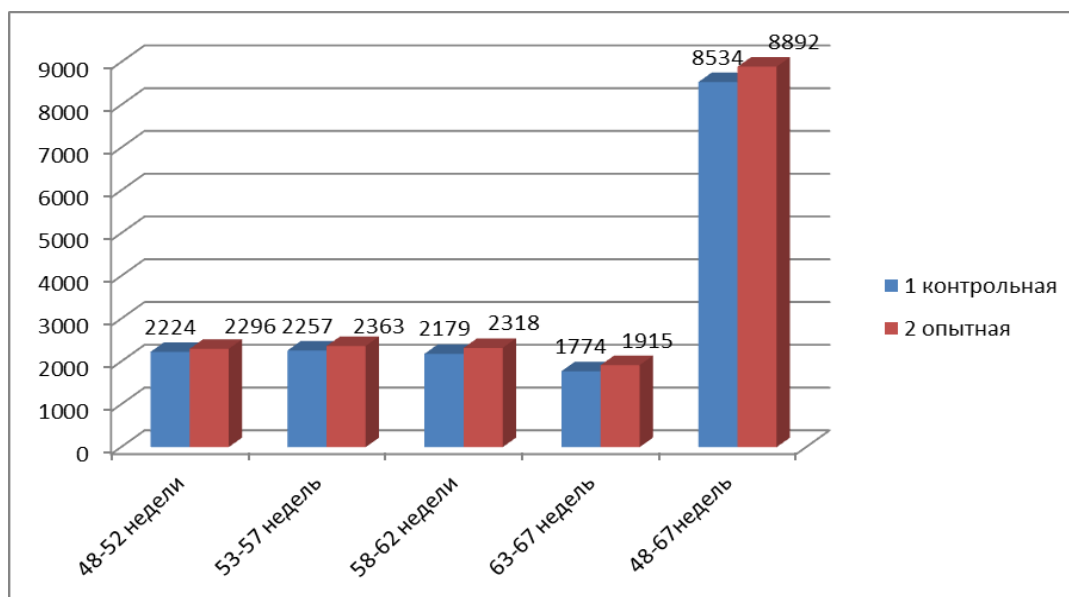


Рис. 1. Валовой сбор яиц от подопытной птицы, шт.

В конце опыта от подопытных групп часть яиц была проинкубирована (рис. 3).

Из данных рисунка 3 видно, что во 2-й опытной группе по отношению к контрольной оплодотворенность яиц и вывод цыплят были выше, соответственно, на 0,8 и 1,8%.

Важным показателем при содержании птицы родительского стада является сохранность поголовья.

В наших исследованиях данный показатель в опытной группе составил 92%, что выше, чем в контроле, на 6% (табл. 2).

Таким образом, использование в рационах кур родительского стада хвойно-витаминной

кормовой добавки в дозе 0,5% способствовало существенному увеличению ряда важных показателей продуктивности птицы.

Выводы

1. Применение хвойно-витаминной кормовой добавки в рационах кур родительского стада приводило к увеличению валового сбора яиц, яйценоскости на начальную несущку и процента вывода цыплят, соответственно, на 4,19; 4,10 и 1,8%.

2. Использование хвойно-витаминной кормовой добавки способствовало повышению сохранности птицы на 6%.

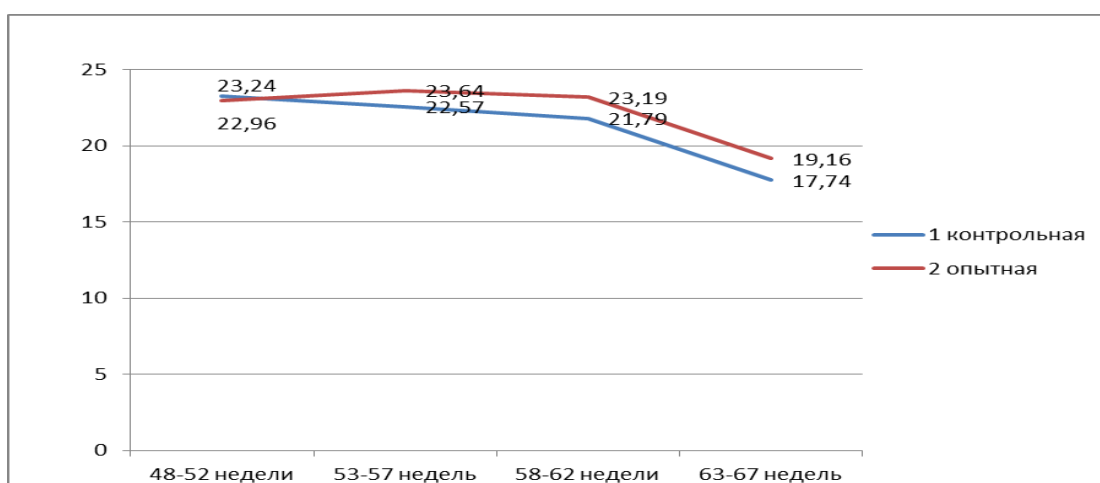


Рис. 2. Яйценоскость на начальную несущку по периодам биологического цикла, шт.

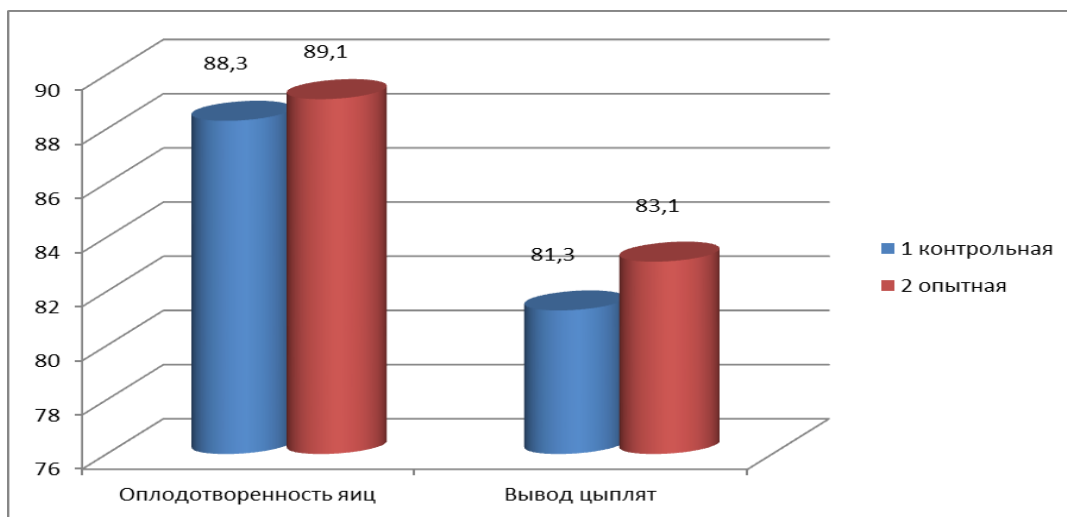


Рис. 3. Результаты инкубации подопытных яиц, %

Таблица 2

Сохранение птицы родительского стада

Показатель	1-я контрольная группа	2-я опытная группа
Начальное поголовье	100	100
Выбытие, гол.	14	8
Сохранность, %	86	92

Библиографический список

1. Бобылева, Г. А. Вступая в новый 2020 г., подводим итоги и определяем задачи на будущее / Г. А. Бобылева, В. В. Гушчин. – Текст: непосредственный // Птица и птицепродукты. – 2020. – № 1. – С. 4-6.
2. Фисинин, В. И. Птицеводство России – стратегия инновационного развития / В. И. Фисинин. – Москва: РАСХН, 2009. – 148 с. – Текст: непосредственный.
3. Хаустов, В. Н. Пути повышения продуктивности и естественной резистентности мясной птицы / В. Н. Хаустов. – Текст: непосредственный. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 149 с.
4. Мясное птицеводство в регионах России: современное состояние и перспективы инновационного развития / В. И. Фисинин, В. С. Буяров, А. В. Буяров, В. Г. Шуметов. – Текст: непосредственный // Аграрная наука. – 2018. – № 2. – С. 30-38.
5. Новикова, Л. Хвойная мука / Л. Новикова. – Текст: непосредственный// Птицеводство. – 1989. – № 5. – С. 31-39.
6. Методические рекомендации по проведению исследований по технологии производства яиц и мяса птицы / Разраб.: Ф. Ф. Алексеев, М. А. Асриян, М. Л. Бебин [и др.]; Всерос. н.-и. и технол. ин-т птицеводства. – Сергиев Посад, 1994. – 62 с. – Текст: непосредственный.
7. Методика проведения научных и производственных исследований по кормлению сельскохозяйственной птицы. Молекулярно-генетические методы определения микрофлоры кишечника: рекомендации / И. А. Егоров, В. А. Ма-

нукян, Т. Н. Ленкова [и др.]. – Сергиев Посад: ВНИТИП, 2013. – 52 с. – Текст: непосредственный.

References

1. Bobyleva G.A., Gushchin V.V. Vstupaya v novyy 2020 g. podvodim itogi i opredelyaem zadachi na budushchee // Ptitsa i ptitseprodukty. – 2020. – No. 1. – S. 4-6.
2. Fisinin V.I. Ptitsevodstvo Rossii – strategiya innovatsionnogo razvitiya / V.I. Fisinin. – Moskva: RASKhN, 2009. – 148 s.
3. Khaustov V.N. Puti povysheniya produktivnosti i estestvennoy rezistentnosti myasnoy ptitsy. – Barnaul: Izd-vo AGAU, 2002. – 149 s.
4. Fisinin V.I. Myasnoe ptitsevodstvo v regionakh Rossii: sovremennoe sostoyanie i perspektivy innovatsionnogo razvitiya / V.I. Fisinin, V.S. Buyarov, A.V. Buyarov, V.G. Shumetov // Agrarnaya nauka. – 2018. – No. 2. – S. 30-38.
5. Novikova L. Khvoynaya muka // Ptitsevodstvo. – 1989. – No. 5. – S. 31-39.
6. Metodicheskie rekomendatsii po provedeniyu issledovaniy po tekhnologii proizvodstva yaits i myasa ptitsy / Vseros. n.-i. i tekhnol. in-t ptitsevodstva; Razrab.: F.F. Alekseev, M.A. Asriyan, M.L. Bebin i dr. – Sergiev Posad, 1994. – 62 s.
7. Egorov I.A. Metodika provedeniya nauchnykh i proizvodstvennykh issledovaniy po kormleniyu selskokhozyaystvennoy ptitsy. Molekulyarno-geneticheskie metody opredeleniya mikroflory kishechnika: rekomendatsii / I.A. Egorov, V.A. Manukyan, T.N. Lenkova [i dr.]. – Sergiev Posad: VNITIP, 2013. – 52 s.



УДК 636.4:636.082

И.С. Кондрашкова, С.В. Бурцева
I.S. Kondrashkova, S.V. Burtseva

**АНАЛИЗ СОЧЕТАЕМОСТИ ЛИНИЙ СВИНЕЙ ПОРОДЫ ЛАНДРАС
 ПО ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ КАЧЕСТВАМ**

**THE ANALYSIS OF LINE COMPATIBILITY
 OF LANDRACE PIGS REGARDING THE REPRODUCTIVE QUALITIES**

Ключевые слова: свиньи, порода ландрас, заводские линии, сочетаемость линий, воспроизводительные качества свиноматок.

Keywords: pigs, Landrace pig breed, pedigree lines, line compatibility, sow reproductive qualities.