

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на диссертационную работу Струка Михаила Владимировича на тему: «Новые подходы к повышению яичной продуктивности кур на основе использования нетрадиционных кормов и биологически активных добавок», представленную в диссертационный совет в совет Д 006.006.01 на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08. - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

1. Соответствие специальности. Комиссия в составе: Председатель: Егоров И.А., члены комиссии: Вертипрахов В.Г., Манукян В.А. констатирует, что диссертационная работа Струка М.В. на тему: «Новые подходы к повышению яичной продуктивности кур на основе использования нетрадиционных кормов и биологически активных добавок» по своему содержанию соответствует специальности 06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

2. Полнота публикаций. По материалам диссертационной работы было опубликовано 48 работ, из них 2 – в международной информационной системе Web of Science, 4 – международной информационной системе Scopus, 18 – в изданиях, включенных в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденных ВАК Министерства образования и науки России и рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени, получены 4 патента РФ на изобретение и разработаны технические условия. Выполненная диссертационная работа изложена на 365 страницах компьютерного текста и включает следующие разделы: введение, обзор литературы, материал и методику исследований, результаты собственных исследований и их обсуждение, заключение, предложения производству, перспективы дальнейшего исследования и список использованной литературы. Библиографический список литературы состоит из 415 источников, в том числе 139 из них – зарубежных авторов. Работа иллюстрирована 144 таблицами и 19 рисунками.

Наиболее значимые работы:

1. Бишофит и другие минеральные вещества в птицеводстве: монография /А.А. Арьков, И.Ф. Горлов, А.И. Беляев, М.В. **Струк**, М.М. Ковалев, М.А. Арьков. - Волгоград: Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции, 2002. - 180 с.
2. Струк, М.В. Влияние премиксов и БВМК на гематологические показатели сельскохозяйственной птицы / М.В. Струк, В.Н. Рудников, СИ. Николаев, А.К. Карапетян, О.В. Корнеева // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. - 2019. - № 2 (54). - С. 229-238.
3. Струк, М.В. Эффективность использования нетрадиционного корма в кормлении сельскохозяйственной птицы /СИ. Николаев, А.К. Карапетян, М.В. Струк, И.Г. Плешакова, Х.Б. Баймишев // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. - 2018. - № 4 (52). - С. 272-279.
4. Struk, M.V. Poultry product manufacturing using by-products of fat-and-oil industry (статья)/ S.I. Nikolaev, M.V. Struk, V.V. Shkalenko, M.V. Zabelina, A.K. Karapetyan // Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. -2018.- V. 10.-№8,- P. 1902-1905. (in Russian)
5. Struk, M.V. Chickpea and prospects of its use in feeding farm animals and poultry /S.I. Nikolaev, M.V. Struk, S.V. Chekhranova, M.V. Zabelina, A.K. Karapetyan // International journal of pharmaceutical research. — 2018. — V. 10. - № 4. - P. 286-291. (in Russian)
6. Struk, M.V. Premixes and protein vitamin-mineral concentrates in livestock and poultry breeding: Technological properties / S.I. Nikolaev, A.K. Karapetyan, S.V. Chekhranova, I.Y. Danilenko, S.R. Rabadanov, M.V. Struk // International Journal of Engineering and Advanced Technology. - 2019. - Vol.8. № 6. - P. 5307-5312. (in Russian)

7. Struk, M.V. Changes in the Physiological Status of Agricultural Animals and Poultry under the Influence of Biologically Active Additives / S.I. Nikolaev, S.V. Chekhranova, A.K. Karapetyan, O.A. Budtuev, N.A. Krikunov, M.V. Struk, E.V. Kornilova // *Advances in Animal and Veterinary Sciences*. - 2019. - Vol.7. № 1. - P. 100-105. (in Russian)
8. Струк, М.В. Повышение яичной продуктивности птицы за счет введения в комбикорма нетрадиционных добавок / СИ. Николаев, М.В. Струк, Л.В. Андреев, О.Е. Карнаухова // *Вестник Мичуринского государственного аграрного университета*. - 2019. - № 1. — С. 81-83.
9. Струк, М.В. Сравнительный химический состав и питательность зерна кукурузы и сорго / СИ. Николаев, М.В. Струк, А.К. Карапетян, И.Г. Плешакова, А.Н. Струк // *Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование*. -2018. -№ 2 (50). - С. 293-302.
10. Струк, М.В. Экономическая эффективность применения различной структуры рецептов комбикормов для птицы / СИ. Николаев, М.В. Струк, А.К. Карапетян, И.Ю. Даниленко // *Вестник Мичуринского государственного аграрного университета*. - 2018. - № 2. - С. 110-116.
11. Струк, М.В. Концентрат «Горлинка» в кормлении молодняка кур / СИ. Николаев, М.В. Струк, М.А. Шерстюгина, Д.В. Плешаков // *Вестник Мичуринского государственного аграрного университета*. - 2018. - № 2. - С. 120-127..
12. Струк, М.В. Эффективность использования отходов маслоэкстракционного производства в кормлении цыплят-бройлеров и кур-несушек / СИ. Николаев, М.В. Струк, А.К. Карапетян, О.В. Корнеева // *Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование*. -2018. - № 4 (52). - С. 240-247.
13. Струк, М.В. Эффективность использования зерна нута и сорго в кормлении кур-несушек промышленного стада / СИ. Николаев, М.В. Струк, А.К. Карапетян, И.Ю. Даниленко, Е.В. Корнилова // *Известия*

Нижеволжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. - 2018. - № 2 (50). - С. 270-280.

14. Струк, М.В. Эффективность использования зерна нута в кормлении кур-несушек промышленного стада / А.К. Карапетян, М.В. Струк, И.Ю. Даниленко, О.В. Корнеева// Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2018. - № 12 (170). - С. 83-89.
15. Струк, М.В. Использование в рационах кур-несушек кормовой добавки «Нутовит»/ М.В. Струк, О.Д. Будтуева, И.Г. Плешакова, Д.В. Плешаков// Известия Нижеволжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. - 2018. - № 1 (49). - С. 237-243.
16. Струк, М.В. Использование премикса на основе концентрата «Горлинка» в комбикормах для ремонтного молодняка кур /СИ. Николаев, М.В. Струк, СВ. Чехранова, Н.А. Дюжева, А.Г. Тюбин // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. - 2018. - № 9. - С. 83-91.
17. Кормление сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие/ С. И. Николаев, О. В. Чепрасова, М.В. Струк, С. В. Чехранова, Е.А. Морозова, М. А. Шерстюгина и другие. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2018. - 80 с.
18. Яйца куриные пищевые диетические «Николаевские»: брошюра / И.Ф. Горлов, Л.Г. Сапожникова, Н.И. Мосолова, М.В. Струк, П.В. Сапожникова, И.А. Семенова. - Волгоград: Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции, 2004. - 16 с.

3. Актуальность проблемы.

В птицеводстве наиболее затратной частью остаются корма, и производители стараются постоянно оптимизировать рационы как по цене, так и по питательности, чтобы птица могла реализовать свой генетический потенциал. Такие рационы кормления должны поддерживать наивысшую продуктивность птицы при нормальном состоянии здоровья, способствовать улучшению качества продукции и снижению расходов на ее производство.

За последнее десятилетие в стране ухудшается положение с кормовой базой, в связи с этим специалисты в области кормопроизводства и кормления сельскохозяйственной птицы вынуждены корректировать структуру рационов. Наиболее распространёнными причинами является сокращение в рационах доли зерна кукурузы, соевого шрота, подсолнечного жмыха, рыбной муки с использованием взамен их ячменя, сорго, нута, концентрата кормового из растительного сырья «Сарепта», белоксодержащего концентрата кормового «Горлинка» и других кормовых ингредиентов, а также использование в комбикормах адресных рецептур премиксов и белково-витаминно-минеральных концентратов.

Тема диссертационной работы является актуальной, так как посвящена изучению влияния нетрадиционных кормов и адресных рецептур добавок, премиксов и БВМК на их основе на продуктивные качества кур промышленного и родительского стада. В связи с этим данные исследования имеют как социальную, так и экономическую значимость.

Дефицит традиционно используемых кормовых средств в структуре кормовой базы и недостаток витаминов и минеральных веществ в кормах вынуждает осуществлять поиск новых нетрадиционных кормовых культур и применять адресные рецептуры биологически активных добавок для птицеводства. Работа была проведена согласно тематическому плану НИР ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет» в рамках научных исследований «Использование нетрадиционных кормовых средств, ферментных препаратов, протеиновых и минеральных источников местного происхождения с целью повышения продуктивности животных и качества продукции» (№ гос. Рег. 0120.08012217).

4. Наиболее существенные научные результаты. Комиссия отмечает, что Струк М.В. провел комплексные исследования по изучению химического состава и питательной ценности новых сортов нута, сорго и продуктов переработки семян горчицы; определил эффективность: использования кормового концентрата из растительного сырья «Сарепта» взамен жмыха из

семян подсолнечника в комбикормах для кур промышленного стада; применения горчичного белоксодержащего кормового концентрата «Горлинка» взамен подсолнечного шрота в комбикормах для кур промышленного стада; использования нута сорта «Приво 1» взамен жмыха из семян подсолнечника в комбикормах для кур промышленного стада; добавки сорго сорта «Камышинское 75» взамен кукурузы в комбикормах для кур родительского стада; обогащения комбикормов для кур промышленного и родительского стада премиксами и БВМК; использования добавки «НутоВит» для кур промышленного стада.

Экспериментальные данные получены на большом фактическом материале. Проведено 15 научно-производственных опытов на молодняке и взрослых курах промышленного и родительского стада. В ходе проведенных исследований были получены результаты, которые обеспечены целенаправленным применением современных на сегодняшний день биохимических, зоотехнических и биометрических методов и полнотой рассмотрения предмета исследований. В диссертационной работе полученные в ходе исследований достоверные результаты подтверждены четко разработанной методикой и обработкой полученных материалов с помощью методов биометрии. Биометрическая обработка цифрового материала проведена на основании статистических общепринятых методов на персональном компьютере с применением программы Microsoft Excel с определением достоверности разницы по критерию Стьюдента.

Новизна полученных данных подтверждена 4 патентами РФ: № 2213488 «Кормовая минеральная добавка для птиц», № 2678754 «Комбикорм для кур-несушек», № 2679058 «Комбикорм для кур-несушек», № 2691597 «Премикс для молодняка кур».

Научные разработки по теме диссертации отмечены золотой медалью за разработку «Разработка технологии производства и использования кормового концентрата из растительного сырья «Сарепта» в кормлении сельскохозяйственной птицы», золотой медалью «Разработка и внедрение

инновационных подходов в яичном производстве экологически безопасной продукции в условиях ЗАО «Агрофирма «Восток» на 17-й Российской агропромышленной выставке «Золотая осень», золотой медалью «Эффективность использования БВМК (Р) и БВМК (С) в кормлении сельскохозяйственной птицы» на 16-й Российской агропромышленной выставке «Золотая осень».

5. Личный вклад соискателя состоит в том, что автором было выбрано актуальное направление исследований, организованы и проведены 15 опытов научно-хозяйственных и 8 производственных апробаций по исследованию влияния нетрадиционных кормов и премиксов и БВМК на их основе, а также добавки «НутоВит» на продуктивные качества кур промышленного и родительского стада.

Исследования проводились с 1999 по 2018 гг. в условиях ЗАО птицефабрика «Волжская» Среднеахтубинского района, АО «Птицефабрика «Камышинская», ЗАО «Агрофирма «Восток» Николаевского района, племенного репродуктора 2 порядка СП «Светлый» Светлоярского района Волгоградской области, а также ФГБОУ ВО «Волгоградский ГАУ» (лаборатория «Анализ кормов и продукции животноводства»), аналитическом центре «МегаМикс» и центре испытания качества кормов и продукции животного происхождения (НИЦ «Черкизово») на курах кроссов «Родонит» и «Хайсекс коричневый».

Представленная работа выполнена на высоком методическом уровне, разработана схема проведения исследований, проведены научный поиск, разработка методик, обработка, систематизация, обобщение полученных данных, математическая обработка экспериментальных данных и интерпретация полученных данных, научное обоснование выводов и предложений производству, оформление заявок на патенты, подготовка рекомендаций и внедрение в производство. Результаты исследований внедрены на АО «Агрофирма «Восток», ЗАО птицефабрика «Волжская» и племенном репродукторе второго порядка СП «Светлый» Волгоградской

области, используются в учебном процессе при подготовке специалистов, бакалавров и магистров на факультете биотехнологий и ветеринарной медицины в ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет».

Автору принадлежит научная идея выполненной работы, определение направления проведения научного поиска, разработка методики, организация проведения исследований, обработка, систематизация, обобщение и интерпретация полученных данных, научное обоснование выводов предложений производству, оформление заявок на изобретение, подготовка рекомендаций и внедрение в производство через участие при подготовке специалистов, бакалавров и магистров на факультете биотехнологий и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет». На основании проведенных исследований теоретически и экспериментально обоснованы оптимальные уровни использования нетрадиционных кормов и биологически активных добавок в целях повышения яичной продуктивности кур современных кроссов. Личное участие автора в получении результатов и анализе полученных данных составляет 92%.

6. Практическая значимость. Выполненная работа имеет важное народнохозяйственное значение. Для расширения кормовой базы в яичном птицеводстве, повышения питательной ценности комбикормов и снижения их себестоимости, повышения продуктивности кур, получения полноценного пищевого и инкубационного куриного яйца автор рекомендует вводить в комбикорма для кур промышленного стада концентрат кормовой «Сарепта» в количестве, заменяющем 75 % подсолнечного жмыха; заменять 75 % шрота из семян подсолнечника на горчичный белоксодержащий кормовой концентрат «Горлинка» в рационах молодняка и кур промышленного стада; использовать нут сорта «Приво 1» в количестве 75 % взамен жмыха из семян подсолнечника в комбикормах кур промышленного стада; вводить зерно сорго сорта «Камышинское 75» в количестве 50 % взамен зерна кукурузы

в комбикорма молодняку и взрослым курам-несушкам родительского стада; вводить в комбикорм курам-несушкам промышленного стада 5 % премикса «П-2» на основе местного минерального сырья; использовать в комбикорме кур промышленного стада премикс 1 % «000-Ш-С» для молодняку и 3 % БВМК-С для кур-несушек; использовать 1 % премикса (наполнитель - горчичный белоксодержащий концентрат кормовой «Горлинка») в составе комбикормов для кур родительского стада; применять кормовую добавку «НутоВит» взамен 75 % жмыха подсолнечного в рационах молодняку и кур промышленного стада.

Получены новые данные по влиянию нетрадиционных кормов и биологически активных веществ и ряда кормовых добавок на продуктивность кур и качество инкубационных и пищевых яиц.

Результаты исследований вошли в 4 монографии, 1 учебно-методическое пособие, 1 брошюру.

7. Уникальность диссертационной работы. Диссертационная работа Струка Михаила Владимировича на тему: «Новые подходы к повышению яичной продуктивности кур на основе использования нетрадиционных кормов и биологически активных добавок», представленную в диссертационный совет Д 006.006.01 на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 -кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов прошла проверку на использование заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования в программе «Антиплагиат». По результатам проверки установлено, что уникальность представленного текста составляет 80,36%.

Таким образом, диссертационная работа Струка Михаила Владимировича на тему: «Новые подходы к повышению яичной продуктивности кур на основе использования нетрадиционных кормов и биологически активных добавок» соответствует п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней и рекомендуется к защите в диссертационном

совете Д 006.006.01 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении Федеральном научном центре «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук (ФНЦ «ВНИТИП» РАН) на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08. - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Председатель:

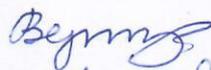
доктор биологических наук,
профессор, академик РАН



Егоров И.А.

члены комиссии:

доктор биол. наук



Вертипрахов В.Г.

доктор с.-х. наук



Манукян В.А.

28.02.2020г.