

нетического прогресса в молочных стадах (обзор) / О. А. Скачкова, А. В. Бригида // Сельскохозяйственная биология. – 2021. – Т. 56, № 6. – С. 1063-1078. – DOI 10.15389/agrobiology.2021.6.1063rus. – EDN LUYTKV.

9. Pichardo, J. A. H. Use of IVF and ET in Mexican Criollo Sheep (Ovis aries): Immediate and Delayed Embryo Transfers / J. A. H. Pichardo, F. Ortiz, J. L. Rodr?guez et al. // Advances in Reproductive Sciences. 2016. Vol. 4. P. 8-16. doi:10.4236/arsci.2016.41002

УДК 636.087.7

DOI 10.5281/zenodo.20542960

**ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ЧИНЫ ПОСЕВНОЙ НА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ ПЕРЕПЕЛОВ
THE EFFECT OF A FEED ADDITIVE USING A LATHYRUS
SATIVUS L. THE ORGANOLEPTIC CHARACTERISTICS
OF QUAIL MEAT PRODUCTS**

^{1,2} **А.В. Ерохина**

^{1,2} **А.В. Erokhina**

аспирант¹, ФГБОУ ВО Вавиловский университет, Саратов

Postgraduate student¹, FSBEI HE Vavilov University, Saratov

старший научный сотрудник², ФГБНУ РосНИИСК «Россорго»,

Саратов

Senior Researcher², FGBNU RosNIISK “Rossorgo”, Saratov

E-mail: eroha46@mail.ru

Аннотация. В статье описаны результаты исследований по влиянию кормовой добавки с использованием чины посевной на органолептические характеристики мясной продукции перепелов породы Техасский белый. При проведении дегустационной оценки отмечено положительное влияние включения кормовой добавки в рацион перепелов на обонятельные и вкусовые характеристики мяса и бульона.

Annotation: The article describes the results of studies on the effect of a feed additive using *Lathyrus sativus* L. on the organoleptic characteristics of meat products of Texas White quail. During the tasting assessment, the positive effect of the inclusion of feed additives in the quail diet on the olfactory and taste characteristics of meat and broth was noted.

Ключевые слова: перепела, кормовая добавка, чина посевная, органолептическая оценка, мясо, бульон

Keywords: quail, feed additive, *Lathyrus sativus* L., organoleptic evaluation, meat, broth

ВВЕДЕНИЕ

Здравоохранение России проводит большую работу, нацеленную на повышение продолжительности жизни, сохранение здоровья и благополучие населения. В связи с этим привлекается внимание к структуре питания и качеству пищевой продукции. Современный рынок диктует определенный запрос к ассортименту и качеству товаров, потребляемых населением [1]. В наши дни активно развивается перепеловодство, как перспективное направление птицеводства. Вкусовые характеристики мяса и яиц перепелов завоевывают все большие слои населения, что способствует наращиванию объемов производства продукции. Для повышения рентабельности птицеводства большую популярность приобретают натуральные кормовые добавки, которые способствуют эффективному усвоению питательных веществ корма, увеличивая результативность производства [2].

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Доклинические исследования проводили в 2025 году в виварии ФГБНУ РосНИИСК «Россорго», Россия, г. Саратов. Для проведения эксперимента были созданы 4 группы-аналогов 10-ти дневных перепелов породы Техасский белый по 50 голов в каждой. Перепелов содержали в клеточных батареях, кормление и поение осуществляли групповым методом.

Рацион контрольной группы (Контроль) составлял полноценный промышленный комбикорм ЭКОРМ производства ООО «Мелькомбинат» [3], соответствующий возрастным периодам роста птицы.

В первой опытной группе (1 опыт) 1% комбикорма заменяли кормовой добавкой с использованием чины посевной. Во второй опытной группе (2 опыт), заменяли 5% комбикорма кормовой добавкой, а в третьей опытной группе (3 опыт) заменено 10% комбикорма.

В состав кормовой добавки был включен фитокомплекс, содержащий измельченные семена: 80% чины посевной, 15% рапсуса масличного и 5% кориандра, а также тривитамин, сера и мел кормовой. Для снижения пыльности получаемой смеси добавляли патоку. Кормовая добавка содержала в сухом веществе 26,5% сырого протеина, при этом ее энергетическая ценность 296 ккал/100г, а обменная энергия 12,41 МДж/кг.

В течении проведения эксперимента ежедневно учитывали потребление корма птицей. Контрольное взвешивание перепелов проводили еженедельно, расчет абсолютного, относительного прироста и относительной скорости роста проводили в соответствии с общепринятыми методиками [4]. По окончании технологического цикла, в возрасте 40 суток, был проведен контрольный убой подопытной птицы [5]. Органолептические

скую оценку мяса и бульона проводили по пятибалльной шкале [6].

Результаты исследований обрабатывались методом биометрической статистики с определением критерия Стьюдента-Фишера и установлением уровней значимости.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Перед проведением убоя перепела не имели травматических повреждений и были выдержаны на голодной диете, убой птицы производили наружным способом [5].

Тушки перепелов по упитанности и качеству обработки соответствовали первому сорту [7], мышцы развиты хорошо, присутствовали незначительные отложения подкожного жира на груди и животе. Выявлены достоверные весовые различия между тушками перепелов контрольной и опытных групп (таблица 1).

Таблица 1. Весовые характеристики тушек перепелов, г

Показатель	Контроль	1 опыт	2 опыт	3 опыт
Масса потрошенной тушки	196,72±3,52	223,88±2,97***	217,90±7,88	228,25±9,20*
Масса съедобных внутренних органов (печень, сердце, желудок)	13,07±0,86	16,64±1,94	18,56±1,51*	15,94±1,16
Масса внутреннего жира	2,97±0,52	2,55±0,47	2,34±0,38	2,89±0,13

Примечание: * – $P \leq 0,05$, ** – $P \leq 0,01$, *** – $P \leq 0,005$

При проведении органолептической оценки, дегустаторами были отмечены преимущества мясной продукции, полученной от опытных групп над контрольной (рисунки 1-4). В частности, мясо грудных мышц, полученное от перепелов контрольной группы имело более сухую и плотную структуру и более интенсивный аромат, характерный для перепелов. Мясо грудных мышц, полученное от перепелов опытных групп было более сочным и нежным с приятным ароматом. Отмечено, что чем больше кормовой добавки получали перепела, тем более приятным был аромат мяса.

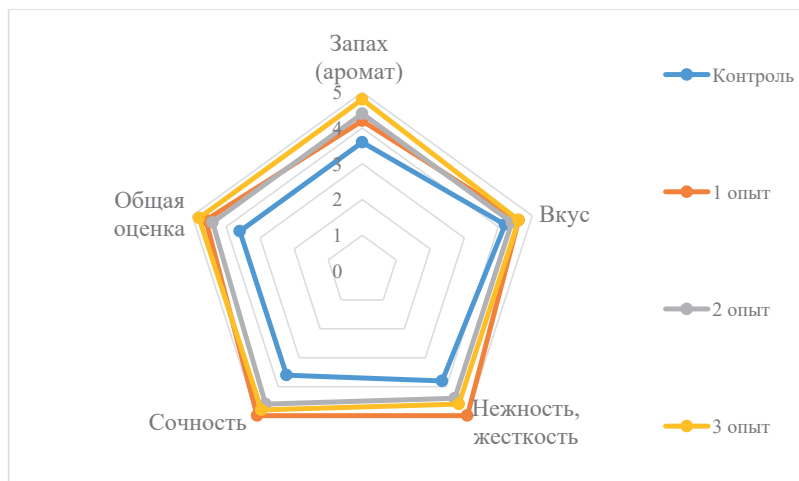


Рисунок 1. Органолептическая оценка мяса грудных мышц

При оценке бульона из грудных мышц установлена интересная особенность, бульон из мяса перепелов опытных групп был одинаково прозрачным, но при дегустации отличался вкусом, наваристостью и ароматом.

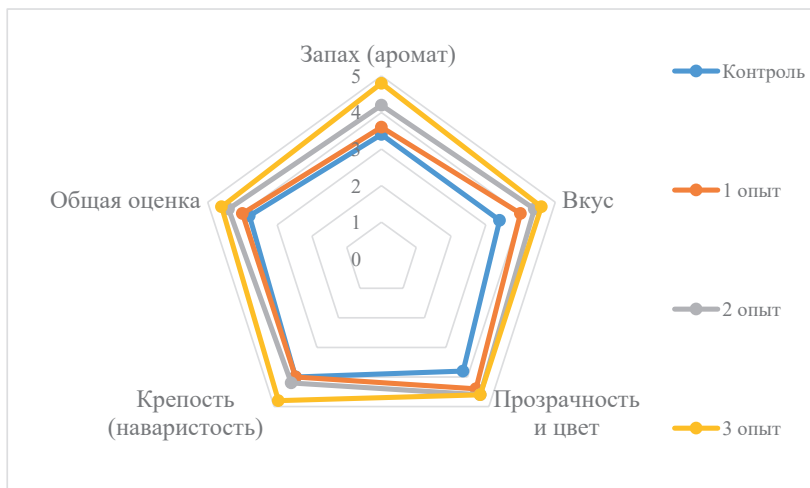


Рисунок 2. Органолептическая оценка бульона из грудных мышц

Оценивая мясо бедренных мышц дегустаторы выявили значительные различия контрольной и опытных групп. У мяса перепелов опытных групп мясо бедренных мышц было одинаково сочным, нежным и

вкусным, различалось лишь интенсивностью аромата. В то время как мясо перепелов контрольной группы было несколько сухим и жестковатым с характерным перепелиным запахом.

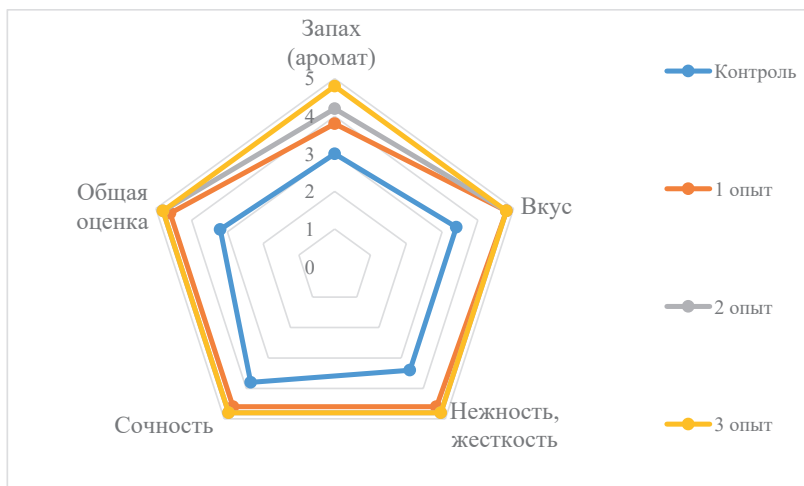


Рисунок 3. Органолептическая оценка мяса бедренных мышц

Несмотря на значительную разницу в органолептической оценке мяса бедренных мышц, единообразия в оценке бульона между опытными группами не выявлено, оценочные баллы были тем выше, чем больше кормовой добавки было включено в рацион перепелов.

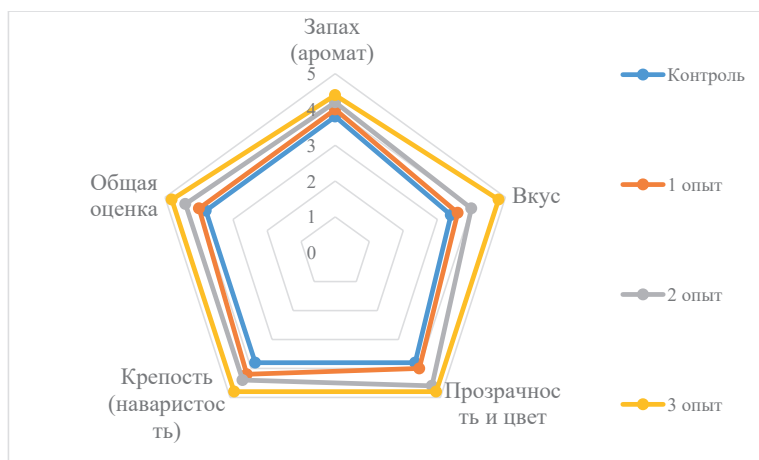


Рисунок 2. Органолептическая оценка бульона из бедренных мышц

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из вышесказанного можно утверждать, что введение кормовой добавки с использованием чины посевной и эфиромасличных культур (расторопша пятнистая и кориандр) в рацион перепелов оказывает положительное влияние на выход мясной продукции, улучшая ее органолептические характеристики. Увеличение объемов реализации качественной, привлекательной по вкусовым характеристикам, продукции позволит повысить рентабельность производства перепелиного мяса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шаабан, М. Анализ российского рынка кормовых добавок / М. Шаабан // Животноводство и кормопроизводство. – 2023. – Т. 106, № 3. – С. 76-91. – DOI 10.33284/2658-3135-106-3-76. – EDN DJXHPW.
2. Стрельникова, И. И. Органолептическая оценка мяса перепелов при использовании в рационе цельнозерновой муки амаранта / И. И. Стрельникова, С. Ю. Смоленцев, Е. В. Царегородцева // Вестник Марийского государственного университета. Серия: Сельскохозяйственные науки. Экономические науки. – 2021. – Т. 7, № 4(28). – С. 382-389. – DOI 10.30914/2411-9687-2021-7-4-382-389. – EDN APPMUZ.
3. ГОСТ Р 51851-2001. Комбикорма для сельскохозяйственной птицы. Номенклатура показателей. Введ. 2001-12-25. – М.: Госстандарт России – ИПК Издательство стандартов, 2002. – 10 с.
4. Методика проведения научных и производственных исследований по кормлению сельскохозяйственной птицы. Молекулярно-генетические методы определения микрофлоры кишечника / И. А. Егоров, В. А. Манукян, Т. Н. Ленкова [и др.] ; Российская академия сельскохозяйственных наук, ГНУ Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства Россельхозакадемии. Сергиев Посад : Весь Сергиев Посад, – 2013. – 51 с. ISBN 978-5-91582-047-9. EDN SDOKYP.
5. ГОСТ 18292-2012. Птица сельскохозяйственная для убоя. Технические условия. Введ. 2014-07-01. – М.: Стандартинформ, 2013. – 9 с.
6. ГОСТ 9959-2015. Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки. Введ. 2017-01-01. – М.: Стандартинформ, 2016. – 24 с.
7. ГОСТ Р 54673-2011. Мясо перепелов (тушки). Технические условия. Введ. 2011-12-13. – М.: Стандартинформ, 2012. – 14 с.