

УДК 658.273:005.6

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КРУПЫ ПШЕНО И ЛОПУХА
ПАУТИНИСТОГО НА КАЧЕСТВО ГОЛУБЦОВ ДИЕТИЧЕСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ МЯСА КУР**

Татьяна Николаевна Сухарева

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

t-suh@inbox.ru

Светлана Владимировна Власова

магистрант

vlasovasveta81@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. Изучены органолептические и физико-химические показатели голубцов из куриного мяса с крупой пшено, обернутых в листья лопуха паутинистого в сравнении с традиционными голубцами.

Ключевые слова: изучение, голубцы, крупа пшено, лопух паутинистый, диетическое питание, куриное мясо.

Задача государственной важности – обеспечение здоровья человека [8].

Питание – одно из основных фундаментальных потребностей человека, определяющее здоровье и работоспособность нации [3,4,6].

По данным ВОЗ 60% причин смертности напрямую связаны с питанием и 80% неблагоприятных факторов окружающей среды воздействуют на организм человека через пищевые продукты и воду[1,5,7].

Физическую и умственную работоспособность, определенную продолжительность и качество жизни обеспечивают именно качественные пищевые вещества, перестраиваясь в ходе процесса пищеварения в субстраты структурные и энергетические. В связи с этим изучение качества нового продукта актуально[2,9,10].

В состав сенсорной оценки нового вида продукта входят следующие показатели: внешний вид, вкус, запах, цвет, вид на срезе, форма. Эти показатели обеспечивают привлекательность продукта для покупателей и служат лучшей его усвояемости.

Таблица 1

Сравнительная характеристика сенсорных показателей качества нового продукта

Характеристика готового продукта	Наименование показателей					
	Внешний вид	Вкус	Вид на разрезе	Запах	Цвет	Форма
Голубцы из мяса говядины с рисом, обернутые в листья белокочанной капусты	Измельченная однородная масса без костей, хрящей, сухожилий, грубой соединительной ткани, кровяных сгустков и пленок, равномерно перемешана, завернутая в не мясной ингредиент (капустный лист),	Свойственный данному продукту. Вкус вареного мяса с рисом. Не соленый	На срезе изделия видно начинку, состоящую из смеси ингредиентов, окруженную покрытием из одного ингредиента (капустный лист)	Запах свойственный вареному капустному листу и мясному фаршу с рисом. Запах приятный, ярко выраженный. Посторонний запах отсутствует	Цвет капустного листа от светло-зеленого до кремового. Цвет фарша светло-коричневый	Цилиндрическая

	<p>покрывающ й смесь ингредиенто в рецептуры. Капустный лист целостный без прорезей и дыр, оборачивает фарш аккуратно- плотно; фарш не проглядывае т и не выходит за пределы капустного листа</p>					
<p>Голубцы из мяса кур с крупой пшено, обернутые в листья лопуха паутиноста го</p>	<p>Измельченна я однородная масса без костей, хрящей, сухожилий, грубой соединитель ной ткани, кровяных сгустков и пленок, равномерно перемешана, завернутая в не мясной ингредиент (лист лопуха паутиноста го), покрывающ й смесь ингредиенто в рецептуры. Лист лопуха паутиноста го целостный без прорезей и дыр, оборачивает фарш аккуратно-</p>	<p>Свойстве нный данному продукту. Вкус вареного мяса кур с крупой пшено. Не соленый</p>	<p>На срезе изделия видно начинку, состоящую из смеси ингредиент ов, окруженну ю покрытием из одного ингредиент а (лист лопуха паутиноста го)</p>	<p>Запах свойственн ый вареному листу лопуха паутиноста го и фаршу из мяса кур с крупой пшено. Запах приятный, ярко выраженны й. Посторонн ий запах отсутстве т</p>	<p>Цвет листа лопуха паутиноста го от светло- зеленого до темно- зеленого. Цвет фарша светло- коричневый</p>	<p>Цилинд рическа я</p>

	плотно; фарш не проглядывае т и не выходит за пределы листа лопуха паутинистог о					
--	--	--	--	--	--	--

В связи с заменой в классической рецептуре голубцов отдельных ингредиентов провели сравнение и оценку сенсорных показателей качества нового продукта.

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что сенсорные показатели голубцов из мяса кур закономерно связаны с качеством куриного мяса и добавленных растительных ингредиентов, создающих дополнительные сенсорные свойства продукта.

В состав дегустационной комиссии по оценке полученных образцов входили преподаватели и сотрудники кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства ФГБОУ ВО Мичуринского ГАУ.

Данные дегустационной оценки образцов, с использованием 5-бальной шкалы, не разнятся с данными описательной сенсорной оценки. Опытный образец по всем исследуемым показателям получил наивысший балл (рисунок 1).

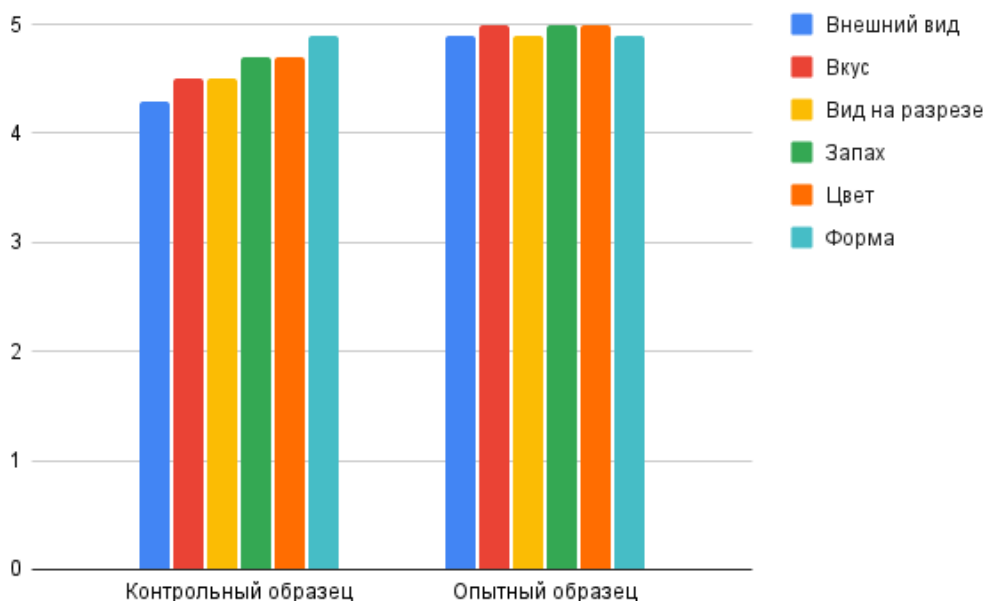


Рисунок 1 – Дегустационная оценка образцов

Физико-химические показатели образцов показаны в таблице 2.

Таблица 2

Физико-химические показатели голубцов из мяса кур с крупой пшено, обернутых в листья лопуха паутинистого для диетического питания

Физико-химические показатели	Наименование показателей		
	Массовая доля белка, %, не менее	Массовая доля жира, %, не более	Массовая доля хлорида натрия, %, не более
Норма ГОСТ 32951-2014	8,0	Регламентируется в документе, в соответствии с которым полуфабрикат изготовлен	1,8
Голубцы из мяса говядины с рисом, обернутые в листья белокочанной капусты, контроль	10,25	20,64	0,9
Голубцы из мяса кур с крупой пшено, обернутые в листья лопуха паутинистого, опытный образец № 2	32,26	11,12	0,9

Из данных таблицы 2 видно, что содержание макроэлементов в контрольном и опытном образце № 2 соответствует требованиям ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции», ТР ЕАЭС 051/2021 Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности мяса птицы и продукции его переработки» и ГОСТ 32951-2014.

Сроки годности голубцов из мяса кур приведены в таблице 3.

Таблица 3

Сроки годности голубцов из мяса кур с крупой пшено, обернутых в листья лопуха паутинчатого

Наименование	Контрольный образец	Опытный образец №2
Охлаждение от минус 1,5 ⁰ С до 6 ⁰ С включительно: без вакуума	48 ч	
с применением вакуума	5 суток	
Замороженные фаршированные, не выше минус 18 ⁰ С: без вакуума	1 месяц	
с применением вакуума	3 месяца	

Как показывают данные таблицы 3, сроки годности контрольного и опытного образцов охлажденных и замороженных без вакуума и с применением вакуума одинаковые для обоих образцов.

Микробиологические нормы и допустимые уровни содержания опасных веществ в голубцах из мяса кур с крупой пшено, обернутых в листья лопуха паутинчатого соблюдены в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции», ТР ЕАЭС 051/2021 Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности мяса птицы и продукции его переработки» и ГОСТ 32951-2014 «Полуфабрикаты мясные и мясосодержащие». Общие технические условия.

Список литературы:

1. Брыксина К. В., Перфилова О. В. Перспективы использования нетрадиционного растительного сырья при производстве функциональных

продуктов питания // Наука и Образование. 2020. Т. 3, № 4. С. 126. EDN MANLLD.

2. Гридчина А.С., Ничипоренко А.А. Нетрадиционные виды сырья в пищевых продуктах для пожилых // Сборник: Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам. 2021. С.188-191.

3. Коршикова А. О., Попенко В. П. Анализ сбалансированности питания студентов ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ // Горинские чтения. Наука молодых - инновационному развитию АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 28-29 марта 2019 года. Том 2. Майский: Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина. 2019. С. 296-297. EDN BISXCG.

4. Основы технологии производства продуктов здорового питания из растительного сырья / О. В. Перфилова, В. Ф. Винницкая, В. А. Бабушкин, С. И. Данилин // Мичуринск: Мичуринский государственный аграрный университет, 2017. 117 с. ISBN 978-5-94664-346-7. EDN FMHMEZ.

5. Полянская И. С. Функциональные продукты питания: По стопам Вернадского, Покровского, Мечникова, Королева, Чижевского. Саарбрюккен :LAPLAMBERT. 2014. 139 с.

6. Расширение ассортимента продуктов для лечебно-профилактического питания из фруктов и овощей / В. Ф. Винницкая, Д. В. Акишин, А. С. Давыдов, К. В. Брыксина // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2022. № 2. С. 130-137. DOI 10.24412/2311-6447-2022-2-130-137. EDN VIWOYN.

7. Роль продуктов функционального назначения в питании человека / А. С. Ратушный, К. В. Брыксина, С. С. Борзикова и др. // Наука и Образование. 2018. Т. 1, № 1. С. 56. EDN VUAQWQ.

8. Suhareva T. N., Sergienko I. V. Proecting of functional structure of fish product // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science: 6th International Conference on Agriproducts Processing and Farming, Voronezh, 17-18 октября

2019 года. Vol. 422. Voronezh: Institute of Physics Publishing, 2020. P. 012055. DOI 10.1088/1755-1315/422/1/012055. EDN NHCCRH.

9. Проектирование и исследование котлет рубленых из индейки с растительным ингредиентом для школьного питания / Т. Н. Сухарева, Н. А. Черемисина, А. В. Польшкова // Приоритетные направления развития садоводства (I Потаповские чтения): Материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной 85-й годовщине со дня рождения профессора, доктора сельскохозяйственных наук, лауреата Государственной премии Потапова Виктора Александровича, Мичуринск, 11-13 декабря 2019 года / отв. ред. Григорьева Л.В. Мичуринск: Мичуринский ГАУ, 2019. С. 154-156. EDN VBWFMZ.

10. Сухарева Т. Н., Манаенкова Ю. С. Разработка технологии мясных полуфабрикатов с растительным сырьем для профилактического питания// Наука и Образование. 2020. Т. 3, № 2. С. 122. EDNZFOOJO.

UDC 658.273:005.6

**STUDY OF THE EFFECT OF MILLET GROATS AND COBWEB
BURDOCK ON THE QUALITY OF DIETARY CABBAGE ROLLS BASED
ON CHICKEN MEAT**

Tatyana N. Sukhareva

candidate of agricultural sciences, associate professor

t-suh@inbox.ru

Svetlana V. Vlasova

master student

vlasovasveta81@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. Organoleptic and physicochemical indicators of cabbage rolls from chicken meat with millet groats wrapped in cobweb burdock leaves were studied in comparison with traditional cabbage rolls.

Keywords: study, cabbage rolls, millet groats, cobweb burdock, dietary food, chicken meat.

Статья поступила в редакцию 01.11.2025; одобрена после рецензирования 20.12.2025; принята к публикации 29.12.2025.

The article was submitted 01.11.2025; approved after reviewing 20.12.2025; accepted for publication 29.12.2025.