



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина»

ИНН 2311014546, КПП 231101001
ул. им. Калинина, д. 13, г Краснодар,
Краснодарский край, 350044

тел. (861) 221-59-42, факс (861) 221-58-85,
mail@kubsau.ru, www.kubsau.ru

«16» 04 2021 г. № 05-120

на № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председателю диссертационного совета
Д 006.056.01 на базе ФГБНУ «Северо-
Кавказский федеральный научный центр
садоводства, виноградарства, виноделия»,
д-ру экон. наук, профессору, академику РАН

Е.А. Егорову

О согласии на выполнение
функций ведущей организации

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Кубанский государственный аграрный университет, ознакомившись с диссертационной работой Степновой Алевтины Сергеевны «Совершенствование технологии транспортировки и хранения томатов на основе системы оценки и прогнозирования качества», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства, дает согласие на выполнение функций ведущей организации вышеуказанной работы.

Проректор по научной работе



Субботин
Коцаев

А.Г. Коцаев

Л.В. Донченко
8-861-221-66-16

Список основных публикаций сотрудников ведущей организации ФГБОУ ВО Кубанского ГАУ по диссертационной работе Степновой Алевтины Сергеевны на тему «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ ТОМАТОВ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

№ пп	Наименование работы	Форма работы	Авторы	Выходные данные	Объем, п.л.
1	2	3	4	5	6
1	Изучение перспектив использования рисовой крупы и муки в производстве консервированной продукции длительного хранения	печатная	Варивода А.А.	Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. 2020. № 3. С. 21-26.	0,38
2	Влияние технологической обработки на сохраняемость пектиновых веществ растительного сырья	печатная	Соболь И.В.	Вестник КрасГАУ. 2019. № 1 (142). С. 167-172.	0,75
3	Организация контроля качества и обеспечение безопасности пищевых продуктов	печатная	Варивода А.А., Кенийз Н.В., Исакова Г.К., Хайруллин М.Ф., Вдовина И.В.	Алматы: ТОО «Международное агентство подписки». 2020. 173 с.	–
4	Безопасность пищевой продукции. В 2 ч. Часть 1.	печатная	Донченко Л.В., Надыкта В.Д.	Москва: Издательство Юрайт. 2020. 264 с.	–
5	Безопасность пищевой продукции. В 2 ч. Часть 2.	печатная	Донченко Л.В., Надыкта В.Д.	Москва: Издательство Юрайт. 2020. 301 с.	–
6	Перспективные технологии переработки	элект-	Соболь И.В.,	Плодоводство и	1,13

	плодово-ягодного сырья	ронная	Родионова Л.Я.	виноградарство Юга России. 2020. № 62 (2). С. 140-148.	
--	------------------------	--------	----------------	---	--

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Кубанского ГАУ,
д-р биол. наук, профессор



Коцаев

Коцаев А.Г.

Проректор по научной работе ФГБОУ

ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им. И.Т.

Трубилина», д-р биол. наук, профессор

А.Г. Коцаев

2021 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Степновой Алевтины Сергеевны на тему: «Совершенствование технологии транспортировки и хранения томатов на основе системы оценки и прогнозирования качества», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

1 Актуальность темы

Томаты являются одними из популярных для жителей нашей страны, овощей. Обеспеченность населения свежими томатами достигается путем выращивания в открытом, защищенном грунте и импорта из-за границы. Процесс хранения свежей плодоовощной продукции сопровождается значительной потерей органических веществ за счет протекания в ней различных биохимических процессов. Существующие технологии по сохранению качества при хранении свежей плодоовощной продукции весьма затратны, а обработка химическими реагентами снижает пищевую ценность плодов.

В связи с этим задача по совершенствованию технологии транспортировки и хранения томатов является актуальной, а применяемый автором подход по оценке качества за счет прогнозирования на основе

изменения биохимических показателей плодов оптимальным с экономической точки зрения за счет использования одной электронной библиотеки данных по биохимическим показателям томатов для одного сорта.

Диссертационная работа Степновой А.С., посвященная совершенствованию технологии хранения и транспортирования свежих томатов, имеет научный, практический интерес и решает актуальную задачу по сокращению потерь свежих плодов.

2 Научная новизна исследований, полученных результатов и выводов, сформулированных в диссертации

Представленные в работе результаты исследований являются оригинальными и перспективными. Среди наиболее значимых результатов теоретического и прикладного характера, обладающих научной новизной, следует отметить следующие.

Научная новизна заключается в разработке алгоритма анализа данных об изменениях биохимических показателей свежей плодоовощной продукции при хранении и методики оценки качества свежей плодоовощной продукции, составляющая основу усовершенствованной технология транспортировки и хранения томатов.

Достоинством работы является проведенный анализ факторов, оказывающих влияние на изменение качества свежей плодоовощной продукции в процессах транспортировки и хранения томатов, а также исследования влияние температурных режимов в процессе хранения на товарное качество, органолептические показатели, степень поражаемости фитопатогенами и естественную убыль массы плодов.

3 Практическая значимость работы

Предложенная автором методика оценки качества свежей плодоовощной продукции на примере томатов прошла успешную апробацию на предприятии

общественного питания г. Краснодар ООО «Анприс». Ожидаемый экономический эффект от внедрения методики оценки качества одной тонны свежих томатов составит 7,2 тыс. руб.

Методические рекомендации по оценке качества свежей плодоовощной продукции на основе изменения ее биохимических показателей в процессе хранения на примере томатов апробированы в ФГБОУ ВО «КубГУ», Краснодарском филиале РЭУ им. Г.В. Плеханова.

Материалы диссертационной работы используются в учебном процессе ФГБОУ ВО «КубГУ» при подготовке студентов по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология.

4 Достоверность полученных результатов

Выносимые на защиту научные положения, обобщающее заключение по теоретической части и выводы диссертационной работы имеют достаточное теоретическое обоснование, подтверждены экспериментальными данными и апробацией в условиях производства. Для реализации поставленных задач применялся комплекс стандартных методов биохимических исследований – рефрактометрический, титриметрический и капиллярный электрофорез, а также статистические и квалиметрические методы оценки качества, товароведные и органолептические методы.

Для обработки экспериментальных данных использовалась программа Microsoft Excel.

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 9 научных работах, в том числе 6 статей в изданиях, рекомендованных ВАК для опубликования основных результатов диссертационного исследования.

5 Общая оценка работы

Диссертационная работа Степновой А.С. изложена на 133 страницах машинописного текста, состоит из введения, пяти глав, заключения, списка

литературы и приложений. Список литературы включает 182 источника в том числе 50 зарубежных авторов.

В обзоре литературы рассмотрены актуальные вопросы, касающиеся обеспечения качества свежей плодоовощной продукцией населения нашей страны; факторы, оказывающие влияние на сохраняемость плодов и овощей, в том числе томатов в процессах транспортирования и хранения; используемые методы и технологии для сохранения показателей качества сырья. На основе критического обзора литературы автор приходит к заключению о недостаточной эффективности методов сохранения качества свежей плодоовощной продукции в процессах транспортировки и хранения.

Для обоснования направления исследования автором изучены изменения биохимических показателей свежих томатов при хранении в различных температурных режимах, с помощью дисперсионного анализа отобраны только те показатели, которые оказывают влияние на качество продукции. На основе экспериментальных исследований предложена методика оценки качества свежей плодоовощной продукции с помощью показателя «интегральное качество».

Логическим завершением диссертационной работы является предложенная усовершенствованная технология транспортировки и хранения томатов на основе системы оценки и прогнозирования качества, базирующаяся на изменении ключевых биохимических показателей плодов при хранении в определенных температурных режимах.

Работа отличается системным подходом к решаемой проблеме: каждый последующий раздел вытекает из предыдущего и пролонгирует последующие исследования.

Основные положения диссертационной работы в достаточной мере изложены в ряде научных трудов и публикаций. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации и отражает все необходимые положения в соответствии ВАК Российской Федерации.

Замечания по диссертационной работе:

1) Непонятно, чем обоснован выбор биохимических показателей качества рассмотренных в работе.

2) Не указано, к какому виду хранения овощного сырья относится методика оценки качества плодоовощной продукции – краткосрочному или длительному.

3) Не указан способ закладки плодов из одной партии на хранение при конкретных температурных режимах – одномоментно?

4) Не обоснован выбор использованных в работе методов исследования биохимических показателей.

5) В работе отсутствует характеристика плодов по сезонности.

6) Отсутствует обоснование выбора объекта исследования. Почему выбраны томаты зарубежного производства сорта «Горбаш» (Турция)?

Отмеченные замечания не снижают достоинств, значимости, существа диссертационной работы. В целом содержание рассматриваемой работы свидетельствует о достаточно высоком уровне научной и профессиональной подготовки соискателя.

6 Рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования

Полученные результаты имеют важное теоретическое и практическое значение для оптимизации технологии хранения свежей плодоовощной продукции и могут быть использованы на сельскохозяйственных предприятиях оптовой и розничной торговли, в организациях общественного питания и перерабатывающих производствах, применяющих технологию краткосрочного хранения.

Заключение

В целом представленная диссертация является законченной научной квалификационной работой, соответствует критериям, предъявляемым к

кандидатским диссертациям в п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 28.08.2017)), а ее автор, Степнова Алевтина Сергеевна, заслуживает присуждения ученой кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Отзыв на диссертационную работу Степновой Алевтины Сергеевны обсужден на научно-техническом совете НИИ Биотехнологии и сертификации пищевой продукции ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ «17» мая 2021 г., протокол № 5.

Директор НИИ Биотехнологии и
сертификации пищевой продукции,
доктор технических наук, профессор



Л.В. Донченко

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Кубанский государственный
аграрный университет имени И. Т. Трубилина»
350044, Россия, г. Краснодар, ул. Калинина, 13
тел. +7(861)221-66-16
факс +7(861)221-66-16
e-mail: niibiotchn@kubsau.ru
сайт: <https://www.kubsau.ru>

