

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ»

УДК 664(082)
ББК 36.81я43
Т38

**IX МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ**

**Тезисы докладов
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

24-25 апреля 2014 года

В двух частях
Часть 1

Могилев 2014

Редакционная коллегия:
д.т.н., профессор Акулич А.В. (отв. редактор)
к.т.н., доцент Машкова И.А. (отв. секретарь)
д.т.н., профессор Василенко З.В.
д.х.н., профессор Роганов Г.Н.
к.т.н., доцент Тимофеева В.Н.
к.т.н., доцент Косцова И.С.
к.т.н., доцент Шингарева Т.И.
к.т.н., доцент Кирик И.М.
к.т.н., доцент Болотько А.Ю.
к.т.н., доцент Зыльков В.П.
к.т.н., доцент Лустенков В.М.
к.э.н., доцент Ефименко А.Г.
к.т.н., доцент Кожевников М.М.
к.т.н., доцент Мирончик А.Ф.
к.т.н., доцент Щемелев А.П.
к.т.н., доцент Цедик О.Д.
вед. инженер Сидоркина И.А.

Содержание и качество тезисов являются прерогативой авторов.

Техника и технология пищевых производств: тез. докл. IX
Т 38 Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов, 24-25 апреля
2014 г., Могилев / Учреждение образования «Могилевский
государственный университет продовольствия»; редкол.:
А.В. Акулич (отв. ред.) [и др.]. – Могилев: МГУП, 2014. – 262 с.
ISBN 985-476-293-9.

Сборник включает тезисы докладов участников IX Международной
научной конференции студентов и аспирантов «Техника и технология
пищевых производств», посвященной актуальным проблемам пищевой
техники и технологии.

ISBN 985-476-293-9

УДК 664(082)
ББК 36.81я43
© Учреждение образования
«Могилевский государственный
университет продовольствия»

ПРЯНО-АРОМАТИЧЕСКАЯ ДОБАВКА НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МАСЛА

Краснощока О.В.

Научный руководитель – Могиланская Н.А., к.т.н., доцент
Одесская национальная академия пищевых технологий
г. Одесса, Украина

Одной из основных причин снижения качества пищевых продуктов является развитие в них микроорганизмов – возбудителей порчи. Для ингибирования или стабилизации их роста при производстве продуктов, технологии которых исключают жесткие режимы обработки, используются антисептики, нередко оказывающие цитотоксическое действие на организм человека. В продуктах, при изготовлении которых антисептики не используются, например кулинарных, микроорганизмы, в том числе возбудители порчи, способны размножаться и накапливаются в течение установленного периода хранения, чем снижают их качество. В связи с этим поиск новых эффективных способов ингибирования возбудителей порчи является актуальным.

В литературе отмечено, что пряности обладают консервирующим действием, так как отдельные вещества, входящие в состав пряностей, имеют бактерицидные и антисептические свойства. Но на поверхностях самих пряностей, сухих растительных культурах бактерии присутствуют в большом количестве. При внесении сухих пряностей в пищевой продукт традиционным способом, как вкусо-ароматического компонента, одновременно в него попадают микроорганизмы, для подавления жизнеспособности которых вносят антисептические вещества синтетического происхождения, что негативно сказывается на готовом продукте в процессе хранения.

Используемые в пищевых продуктах пряности содержат в своем составе антимикробные компоненты, которые могут подавлять жизнеспособность широкого спектра микроорганизмов, в том числе возбудителей порчи. Известно, что до 70 % пряностей относятся к группе жирорастворимых и способны проявлять одновременно как антисептическую, так и антиоксидантную активности. Однако отсутствуют данные об использовании антисептических свойств пряностей в технологии пищевых продуктов.

Целью нашей работы была разработка пряно-ароматической добавки на основе растительного масла, обладающей антисептическими и антиоксидантными свойствами. Пряно-ароматическую добавку получали масляной экстракцией пряностей.

Для опытов использовали подсолнечное рафинированное дезодорированное масло, пряности: кардамон (*Elettaria cardamomum*), кориандр (*Coriandrum sativum*), черный перец (*Piper*), куркума (*Curcuma longa*), базилик (*Ocimum basilicum*).

Пряно-ароматическую добавку готовили с различным соотношением пряностей и масла путем замачивания с последующей мацерацией при постоянном встряхивании в течение от 2 до 24 ч, в зависимости от вида пряностей, при комнатной температуре. В качестве контроля использовали растительное масло, не экстрагированное с пряностями.

Проведенные исследования антисептических свойств пряно-ароматических добавок на основе растительного масла установили, что все используемые специи обладают антимикробным влиянием, которое может быть использовано в технологии пищевых продуктов.