Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Могилевский государственный университет продовольствия»

X МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ

Тезисы докладов
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

28-29 апреля 2016 года

Могилев
МГУП
2016

УДК 664(082)
ББК 36.81я43
Т38

Редакционная коллегия:
д.т.н., профессор Акулич А. В. (отв. редактор)
к.э.н., доцент Козлова Е. 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 Поддубский О. Г.
к.т.н., доцент Лустенков В. М.
д.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.
ст. преподаватель Климова Ю. Е.
ст. препод. Кондрашова И. А.
вед. инженер Сидоркина И. А.

Содержание и качество тезисов являются прерогативой авторов.

Техника и технология пищевых производств : тез. докл. X Т 38 Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов, 28–29 апреля 2016 г., Могилев / Учреждение образования «Могилевский государственный университет продовольствия»; редкол.: А. В. Акулич (отв. ред.) [и др.]. – Могилев: МГУП, 2016. – 488 с.
ISBN 978-985-6985-60-0.

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

УДК 664(082)
ББК 36.81я43

ISBN 978-985-6985-60-0

© Учреждение образования «Могилевский государственный университет продовольствия», 2016

УДК 664.641.016:[664.642:633.791]

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХМЕЛЕВОЙ ЗАКВАСКИ С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИИЯ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА

Митров Г.Г.
Научныйруководитель – ЛебеденкоТ.Е., к.т.н., доцент
Одесская национальная академия пищевых технологий
г. Одесса, Украина

В последние годы особое внимание уделяется натуральности и полезности хлебопекарной продукции, содержанию функциональных ингредиентов и пищевых добавок, наиболее популярные тренды, которые сопровождают продукцию на рынке во всем мире, "Натуральный", "BIO, Organic", "По давним технологиям", "Национальный", "Обогащенный, функциональный".Именно поэтому в наше время активизировались исследования по разработке и усовершенствованию технологий, направленные на оптимизирование процессов приготовления теста, которые позволят обеспечить формирование качества продукции с выраженными вкусом и ароматом, высокими показателями стабильности при хранении, пищевой ценности, усвояемости и безопасности, востребованными в современном мире физиологическими свойствами.

Одним из прогрессивных направлений развития отрасли является разработка технологии хлеба с хмелем, внедрение его выпуска в промышленных масштабах. Интерес к хмелю возрос в связи с установленным уникальным химическим составом, содержанием компонентов с ценными профилактическими и терапевтическими свойствами. Горькие вещества, пренилфлавоноиды, эфирные масла, органические кислоты и другие ценные БАР хмеля формируют антиоксидантные, антимутагенные, иммуномодулирующие, гепатопротекторные свойства, способность поддерживать микробиоценоз желудочно-кишечного тракта, препараты хмеля применяют для лечения и профилактики заболеваний сердечнососудистой системы, онкологических патологий и т.д. К преимуществам хлеба на хмелевой закваске относят сокогонный эффект, при его регулярном употреблении улучшается работа кишечника и печени, повышается усвоение пищевых веществ и БАР как хлеба, так и пищи в целом.

В Одесской национальной академии пищевых технологий разработаны технологии хлебобулочных изделий из пшеничной муки, которые предусматривает включение хмелевых экстрактов при приготовлении теста, активации дрожжей и КМКЗ. Установлена технологическая эффективность применения хмеля в виде экстрактов на воде и молочной сыворотке по таким направлениям: укрепление клейковины, повышение формоустойчивости хлеба; интенсификация бродильной активности дрожжей, процессов созревания теста, что увеличивает удельный объем и пористость изделий; стабилизация биотехнологических свойств и видового состава микрофлоры пшеничной закваски; повышение микробиологических показателей продукции. Медико-биологические исследования показали положительное воздействие хмелевого экстракта на физиологические свойства хлеба, его потребление приводит к активации показателей энергетического обмена и повышению системы антиоксидантной защиты, а также усилению процессов переаминирования в тканях.

Целью следующего этапа исследований выбрано разработку технологии хмелевой закваски и бездрожжевого хлеба из пшеничной муки на ее основе, исследование влияния действующих веществ хмеля на выведение закваски и ее свойства, процессы созревания теста и качество продукции.

70. Оценка физических свойств твердой пшеницы белорусской селекции как сырья для крупяной промышленности 90
Лысенкова А.И., Головачева В. Н., Косцова И.С.
71. Технологические свойства зернобобовых культур белорусской селекции 91
Трушко С.Д., Рукшан Л.В.
72. Физико-химические свойства зерна гречихи, выращенной в беларуси 92
Павлюкова С.Э., Цедик О.Д.
73. Твердая пшеница белорусской селекции как сырье для крупяной промышленности 93
Лысенкова А.И., Акуленко В.И., Косцова И.С.
74. Влияние процесса переработки на содержание минеральных веществ в крупяных продуктах 94
Юлдашева Ш. Ж., Исматов Н.А.
75. Исследование показателей качества зерна гречихи для проращивания 95
Бойко М.Ю., Зенькова М.Л.
76. Применение протравливания семян 96
Шеркулов Б.Р., Эргашева Х.Б.
77. Зарубежные технологии хранения семенного зерна 97
Норова Д.Р., Артыкова Н.Р., Раджабова В.Э.
78. Проникновение влаги в зерно 98
Норова Д. Р., Артыкова Н. Р., Раджабова В.Э.
79. Взаимодействие воды с органическими веществами зерна 99
Шеркулов Б.Р., Эргашева Х.Б.
80. Качество мучных смесей при добавлении сывороточного белка 100
Крупичевич Т.С., Цедик О.Д.
81. Исследование возможности использования сухих бактериальных концентратов молочной промышленности в хлебопечении 101
Пащенко А.А., Назаренко Е.А.
82. Использование хмелевой закваски с целью улучшениия пищевой ценности пшеничного хлеба 102
Митров Г.Г., Лебеденко Т.Е.
83. Использование продуктов переработки крупяных культур с целью улучшения пищевой ценности ржано-пшеничного хлеба 103
Бомбик Ю.С., Пшенишнюк Г.Ф.
84. Изучение свойств теста и качества хлеба на основе композитных смесей муки злаковых и бобовых культур 104
Тұрғынбай С. М., Джумабекова Г. Б., Горбатовская Н.А.
85. Сравнительная характеристика биотехнологических свойств пшеничных заквасок, используемых в хлебопечении 105
Белова А.А., Терехович Е.В., Кондратенко Р.Г.
86. Исследование возможности использования бактериальных концентратов в хлебопечении 106
Зайцева М.Н., Кондратенко Р.Г.
87. Влияние инулинсодержащего сырья на хлебопекарные свойства пшеничной муки 107
Михлюк О.И., Гуринова Т.А.
88. Новые питательные смеси для культивирования микроорганизмов промежуточных полуфабрикатов хлебопекарного производства 108
Жойдик А.П., Кураленко С.Н., Гуринова Т.А., Самуйленко Т.Д.