

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

„Майбутній науковець – 2016”

матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції

2 грудня 2016 року

м. Северодонецьк

частина I

Северодонецьк, 2016

Майбутній науковець – 2016 : матеріали всеукр. наук.-практ. конф. 2 груд. 2016 р., м. Сєвєродонецьк. Ч. II / [укл. : Тарасов В.Ю.]. – Сєвєродонецьк : [Схiдноукр. нац. ун-т iм. В. Даля], 2016. – 197 с.

ЗМІСТ

ДОСЛІДЖЕННЯ ШЛЯХІВ ОЧИЩЕННЯ ШАХТНИХ ВОД Калашник В.Л., Мохонько В.І.	8
ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ НІТРАТІВ У ПІДЗЕМНИХ ВОДАХ с.КРИЛОС ГАЛИЦЬКОГО РАЙОНУ, ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ Лагойда О. С.	9
ВИДАЛЕННЯ НІТРАТІВ МЕТОДОМ ІОННОГО ОБМІНУ Трус І.М., Макаренко І.М., Воробйова В.І.,	11
ВПЛИВ ТОВАРІВ ІЗ ПЛАСТИЧНИХ МАС НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ Іванчик Т. О., Янчик О. П.	12
НОВІТНІ МЕТОДИ ПОКРАЩЕННЯ НАФТОВІДДАЧІ ПЛАСТІВ Цуцуряк Т.Ю., Драган І.М.	13
ДОСЛІДЖЕННЯ УМОВ РЕГЕНЕРАЦІЇ КОАГУЛЯНТУ ІЗ АЛЮМІНІЙМІСТКИХ ІШЛАМІВ ВОДОПІДГОТОВКИ Калашник О.Л., Мохонько В.І.	15
ОКИСЛЕНИЕ БУРОГО УГЛЯ ОЗОНОМ В ЖИДКОЙ ФАЗЕ Бондарь Е.Ю., Седых А.А.	16
ДОСЛІДЖЕННЯ РЕАКЦІЙ КОМПЛЕКСОУТВОРЕННЯ КВЕРЦЕТИНУ З ІОНАМИ МЕТАЛІВ Середа Т. В., Вашкевич О.Ю.	17
НОВІТНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ НАФТОВИХ СВЕРДЛОВИН Пістоляк І.Б., Худін М.В.	18
ВПЛИВ ШРОТУ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР НА ЯКІСТЬ М'ЯКИХ ВАФЕЛЬ Лиса В.В., Фатеева А.С., Іоргачова К.Г., Макарова О.В.	20
ВЛИЯНИЕ pH НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ПРОЦЕССА НИТРИ-ДЕНИТРИФИКАЦИИ Гринева А. В.	21
ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ЛІСІВ М. СЄВЄРОДОНЕЦЬКА Князева О. І.	23
ТЕРМОДИНАМІЧНИЙ АНАЛІЗ ОКРЕМИХ СТАДІЙ ПЛАЗМОХІМІЧНОГО ОДЕРЖАННЯ КИСНЕВМІСНИХ СПОЛУК КОБАЛЬТУ Макарова А.К., Скиба М.І., Верещагін Д.Л., Півоваров О.А.	25
АМІНУВАННЯ 2-ЕТОКСИЕТАНОЛУ АМІАКОМ В УМОВАХ ГЕТЕРОГЕННОГО КАТАЛІЗУ Дорошенко А. О., Білов В. В.	26
МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕФЕРМЕНТОВАНОГО СИРОГО ОСАДУ Нестеренко М. В.	27
ТЕРМИЧЕСКАЯ ДЕСТРУКЦИЯ ТВЕРДЫХ ГОРЮЧИХ ИСКОПАЕМЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАСПЛАВЛЕННЫХ СРЕД Никифоров О.Ю.	28
ДОСЛІДЖЕННЯ РЕАКЦІЇ ОКИСНЕННЯ АЦЕТОФЕНОНУ ОЗОНОМ У РІДКІЙ ФАЗІ Колбасюк О. О., Костенко А. Ю., Бушуєв А. С.	30
ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ВИНОГРАДУ В ТЕХНОЛОГІЇ КЕКСІВ Андреева Л.А., Ніколаєва Ю.В., Макарова О.В.	31
СИНТЕЗ N-ЗАМІЩЕНИХ N'-(2, 4-ДИМЕТИЛ-3-КАРБЕТОКСИ)ПРОЛ-5-ІЛ СЕЧОВИН Коновалова І.О., Крищик О.В.	32
ПРИМЕНЕНИЕ ИЗВЕСТИ ДЛЯ ГИДРОЛИТИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ РАСТВОРОВ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ ОТРАБОТАННЫХ ВАНАДИЕВЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ Федорчук И.Э., Концур К.А., Кожура О.В., Никифорова А.Ю.	33
АНАЛІЗ КОМПОЗИЦІЙНОГО СКЛАДУ ПІНОМІЙНИХ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ Невпряга П.Ю., Пилипенко Т.М.	35

ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ВИНОГРАДУ В ТЕХНОЛОГІЇ КЕКСІВ

Андрєєва Л.А., Ніколаєва Ю.В, Макарова О.В.

Одеська національна академія харчових технологій

Сучасні тенденції формування здорового харчування і створення продуктів нового покоління є першочерговими завданнями досліджень для вирішення проблеми нестачі мікронутрієнтів в раціоні населення України. Перспективним є використання різної сировини рослинного походження, що обумовлює підвищення харчової і фізіологічної цінності продуктів за рахунок корекції вмісту вітамінів, макро- і мікроелементів, харчових волокон і інших фізіологічно функціональних складових.

Борошняні кондитерські вироби характеризуються вмістом великої кількості вуглеводів, жиру і нестачею білка, вітамінів, мінеральних речовин, харчових волокон. Аналіз рецептур борошняних кондитерських виробів показав, що в них на одну частину білка припадає 8-12 частин вуглеводів. Для створення продуктів, збагачених дефіцитними макронутрієнтами, доцільно використовувати нетрадиційну сировину, а саме продукти переробки винограду.

Метою наукової роботи є обґрунтування використання побічних продуктів переробки винограду в технології кексів на хімічних розпушувачах. При приготуванні кексових виробів проводили заміну пшеничного борошна на порошок з виноградних кісточок (ПВК) у кількості 10...30 %. Аналіз літературних даних показав, що використання ПВК може сприяти збільшення вмісту ненасичених жирних кислот, фортифікації кексових виробів біологічно активними речовинами, вітамінами (Е, В₁, В₂, Р, РР, провітамін А), каротиноїдами, дубильними речовинами, що володіють біопротекторними властивостями, фосфоліпідами, флавоноїдами, що характеризуються високою антиоксидантною активністю, і мінеральними речовинами, які в ньому містяться.

Проведені дослідження були спрямовані на вивчення впливу порошку виноградних кісточок на структурно-механічні, фізико-хімічні та органолептичні показники якості напівфабрикатів і кексів на хімічних розпушувачах.

Результати досліджень свідчать, що при використанні ПВК спостерігається збільшення ефективної в'язкості тіста, незначно, але підвищується питомий об'єм і пористість м'якушки кексу на - 1,3...1,8 % в порівнянні з контрольним зразком; підвищується відносна пластичність виробів. Така залежність, ймовірно, пов'язана з тим, що, незважаючи на деяке підвищення в'язкості тіста, зменшення частки клейковинних білків сприяє кращому розпушуванню тістових заготовок завдяки меншому опору при розширенні повітряних пухирців під час випікання. При заміні частини борошна ПВК

простежується збільшення кількості зв'язаної води на 15...28 %, що обумовлює уповільнення втрати вологи виробами при зберіганні. Оцінка якості кексів з внесенням порошку виноградних кісточок показала, що більш високими показниками якості відрізнялися вироби із внесенням 15 % ПВК. Дані зразки характеризувалися рівномірною пористістю м'якушки, яскраво вираженим смаком, приємним легким ароматом винограду і більш темним забарвленням виробів, що властиво виробам з додаванням какао-порошку.

Таким чином, на підставі отриманих результатів обґрунтовано доцільність використання продуктів переробки винограду для розширення асортименту борошняних кондитерських виробів, збагачених фізіологічно функціональними інгредієнтами, встановлено раціональне співвідношення компонентів суміші для отримання продукції з високими споживчими властивостями.