

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**Факультет харчових технологій
та управління якістю продукції АПК**



**VII МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
ВЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

**«Наукові здобутки у вирішенні актуальних
проблем виробництва та переробки сировини,
стандартизації і безпеки продовольства»**

ЗБІРНИК ПРАЦЬ

**за підсумками
VII Міжнародної науково-практичної
конференції вчених, аспірантів і студентів**

КИЇВ – 2017

УДК 663/664(05)
ББК 36

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Збірник праць

У збірнику праць подані результати сучасних наукових досліджень раціональних технологій виробництва та переробки сільськогосподарської сировини у харчові та кормові продукти, проведений аналіз удосконалених процесів, машин і апаратів харчових і переробних виробництв та описані проблеми санітарії і гігієни переробних підприємств, стандартизації, сертифікації, оцінки і забезпечення якості сировини та готової продукції..
– Київ: ЦП КОМПРИНТ , 2017. – 380 с.

ISBN 978-966-929-436-4

Праці подано у авторській редакції

Редакційна колегія: Ібатуллін І.І., Баль-Прилипко Л.В., Отченашко В.В., Сухенко Ю.Г., Василів В.П. (відповідальний секретар), Пашечко М.І., Брітченко І.Г., Крачунов Христо, Бріндза Я., Робер Жерар, Сафаров Ж.Е., Кузнєцов Ю.М., Богом'я В.І., Чумаченко І.П., Сухенко В.Ю., Савченко О.А., Слободянюк Н.М., Муштрук М.М., Гудзенко М.М.

Відповідальний за випуск Ю.Г. Сухенко.

Рекомендовано до друку Вченою радою факультету харчових технологій та управління
якістю продукції АПК,
протокол № 6 від 20.03.2017р.

Адреса редколегії: 03041, Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України, тел. 527-86-39

ISBN 978-966-929-436-4

© Національний університет
біоресурсів і природокористування
України, 2017

УДК 681.518.5

О.В. Бендерська, аспірант, асистент кафедри технології консервування

М.О. Коваль, студентка,

О.С. Бессараб, к.т.н., професор кафедри технології консервування

Національний університет харчових технологій, м. Київ

В.П. Василів, к.т.н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

ОЦІНКА ЗАБРУДНЕННЯ НІТРАТАМИ ПИТНОЇ ВОДИ М. КИЄВА

Сьогодні в Україні проблема екологічної безпечності продуктів харчування та питної води є надзвичайно актуальною.

Метою даної роботи була оцінка якості питної води з бюветів децентралізованого водопостачання за вмістом нітратів та виявлення найбільш забруднених (небезпечних) місць для споживання питної води. Проблема забруднення водоносного горизонту нітрат-іонами є вкрай суттєвою у воді децентралізованого водопостачання, чим і викликана актуальність нашого дослідження.

Було відібрано і проаналізовано 45 зразків питної води із бюветів м. Києва та родовищ Київської області. Значення показників концентрації нітрат-іонів для бюветів м. Києва містяться в діапазоні 8,56 мг/л до 105,3 мг/л. Серед 11 проаналізованих зразків перевищення допустимого рівня нітратів вдвічі зареєстровано в 2 зразках із бювету на вул. Дегтярівській та бювету на вул. Каблукова.

Аналіз зразків із родовищ та бюветів Київської області свідчить про високий рівень забруднення нітратами – серед 34 аналізованих проб 23 мали значне перевищення допустимого рівня концентрації нітрат-іонів. Відстежується тенденція високої забрудненості води в сільській місцевості. Діапазон значень коливається від 71,2 мг/л до 10,06 г/л. Критичний рівень нітратного забруднення зафіксовано у зразку із свердловини с. Гребінки, Васильківського району – ГДК перевищено у 200 разів. Високі концентрації нітратів зафіксовано для зразків із м. Боярка - перевищення ГДК в 50 разів; м. Біла Церква – високі рівні нітратів у всіх п'яти досліджуваних зразках та с. Гоголів Броварського району – перевищено допустимі норми вмісту нітратів в майже 44 рази.

Висновок

Зниження якості води спостерігається навесні та восени, коли в систему забору води потрапляють забруднювачі від очистки міських транспортних артерій, а також із промислових викидів. На основі проведених експериментальних досліджень показано, що питна вода з артезіанських джерел м. Києва в основному відповідає санітарно-гігієнічним нормам щодо її якості, але деякі бюветні системи потребують додаткових заходів для її очистки.

універсальній термокамері	
214. М.С. Шалімов, А.В. Полещук, О.М. Прохоров	340
Гідродинаміка руху рідини по капіляру	
215. В.В. Новікова, З.А. Бурова	342
Калориметричний аналіз енергетичних сільськогосподарських рослин	
216. Д.Ю. Олейніков, З.А. Бурова	343
Огляд сучасних ефективних теплоізоляторів	
217. М.А. Терещенко, З.А. Бурова	344
Сучасні промислові холодильники	
218. В.В. Новікова, З.А. Бурова	345
Порівняльний калориметричний аналіз паливних брикетів та пелет з відходів сільськогосподарської продукції	
219. Б.М. Ветушко, В.Є. Василенков	346
Інформаційне наповнення позначень відцентрових насосів	
220. М.А. Маковецький, В.Є. Василенков	347
Дослідження динаміки стану повітря при заповненні башти рожновського водою	
221. Т.І. Мельник, В.Є. Василенков	348
Визначення тривалості включень занурювального насосу	
222. Д.В. Топалов, Е.А. Антипов	349
Исследование основных режимов работы аккумуляторов теплоты на основе парафина	
223. В.О. Левченко, Е.А. Антипов	350
Економічна ефективність використання фотоелектричних перетворювачів в системах енергозабезпечення споживачів	
224. М.В. Федічкін, Д.М. Люлька, В.П. Василів	351
Модернізація апарату гідродинамічної і ферментативної обробки сусла	
225. Е.Ш. Османова, І.М. Бабич, Р.М. Мукоїд, В.П. Василів	352
Процес термовініфікації при виробництві червоних сухих вин типу «резерв»	
226. А.В. Солодкая, Г.М. Ряшко, И.Л. Бошкова, В.П. Василів	353
Исследование теплообмена в движущемся плотном слое дисперсного материала	
227. В.О. Гаврилюк, А.С. Нестеренко, В.В. Шутюк, В.П. Василів	355
Вплив різних способів процесу сушіння на якість томатів	
228. О.А. Синільник, Д.М. Люлька, В.П. Василів	356
Модернізація овочерізки продуктивністю 100 кг за годину з метою розширення асортименту продукції	
229. І. Ярошенко, І.М. Бабич, Р.М. Мукоїд, В.П. Василів	357
Процес вилучення цільових компонентів з виноградних вичавок	
230. Н.В. Білоцерківська, Д.В. Ізюменко, В.В. Шутюк, В.П. Василів	358
Вдосконалення технології сушіння винограду	
231. Г.Р. Марущак, М.В. Мазанько, Т.О. Мудрак, А.М. Куц, В.П. Василів	359
Удосконалення технології біоетанолу з цукрових буряків	
232. Т.А. Савонік, Л.В. Ляцевич, В.В. Шутюк, В.П. Василів	360
Застосування xtend-технології для зберігання рослинної продукції	
233. О.В. Бендерська, М.О. Коваль, О.С. Бессараб, В.П. Василів	361
Оцінка забруднення нітратами питної води м. Києва	
234. М.М. Гудзенко	362
Порівняльний аналіз вдосконалених робочих органів двогвинтового прес-екструдера	