

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ НАУКИ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ У ХХІ СТОЛІТТІ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

XLV Міжнародної наукової студентської конференції
за підсумками науково-дослідних робіт студентів за 2021 рік
(м. Полтава, 13-14 квітня 2022 року)

ЧАСТИНА 2



Полтава
2022

**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ» (ПУЕТ)**

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ
НАУКИ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ
ОСВІТИ У ХХІ СТОЛІТТІ**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

XLV Міжнародної наукової студентської
конференції за підсумками науково-дослідних
робіт студентів за 2021 рік

(м. Полтава, 13–14 квітня 2022 року)

Частина 2

**Полтава
ПУЕТ
2022**

УДК 001:378.014.61"21"(477.53)(082)
А43

Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» заборонено

Редакційна колегія:

О. В. Манжура, д. е. н., доцент, проректор із науково-педагогічної роботи Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» (ПУЕТ);

О. В. Гасій, к. е. н., доцент, директор Навчально-наукового центру забезпечення якості вищої освіти ПУЕТ;

А. С. Ткаченко, к. т. н., доцент, директор Навчально-наукового інституту денної освіти ПУЕТ;

В. В. Саранин, к. філол. н., доцент, завідувач науково-організаційного відділу ПУЕТ.

Актуальні питання розвитку науки та забезпечення якості освіти у XXI столітті : тези доповідей XLV Міжнародної наукової студентської конференції за підсумками науково-дослідних робіт студентів за 2021 рік (м. Полтава, 13–14 квітня 2022 р.). – Полтава : ПУЕТ, 2022. – Ч. 2. – 322 с. – Текст укр., англ. мовами.

ISBN 978-966-184-427-7

Збірник містить тези доповідей XLV Міжнародної наукової студентської конференції за підсумками науково-дослідних робіт студентів за 2021 рік. Проблеми, порушені авторами публікацій, вирізняються своєю актуальністю та новизною наукових підходів. Увагу зосереджено на висвітленні результатів наукових досліджень у різних галузях науки та якості вищої освіти.

УДК 001:378.014.61"21"(477.53)(082)

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.*

© Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі», 2022

ISBN 978-966-184-427-7

2. Hines P. J., Travis J. 2016. The new harvest: Translational plant science yields sustainable oils, pharmaceuticals, and proteins. *Science* 353(6305):1218-1224.
3. Jez J. M., Lee S. G., Sherp A. M. 2016. The next green movement: Plant biology for the environment and sustainability. *Science* 353(6305):1241-1244.

МЕТОДИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ СВІЖИХ ОВОЧІВ І ФРУКТІВ, ПРЕДСТАВЛЕНИХ У ТОРГОВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ м. ПОЛТАВА

Д. О. Гіболенко, студентка спеціальності Підприємництво, торгівля та біржова діяльність, група ЕМС 6-11

Н. В. Гнітій, старший викладач кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи – науковий керівник Вищій навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Овочі та фрукти є важливою частиною раціону кожної людини завдяки вмісту клітковини та різних вітамінів. Але термін зберігання їх не великий, тому використовуються різні хімічні речовини для обробки та консервування. Не завжди цей доданок є корисним для організму людини. Зазвичай обробка відбувається для підвищення врожайності, збільшення тривалості споживання та гарного товарного вигляду. Найпоширеніші речовини, що шкодять людині на поверхні фруктів та овочів, – пестициди, нітрати.

До пестицидів належать отрутохімікати (хлорорганічні, фосфорорганічні та неорганічні сполуки ртуті, свинцю, миш'яку). Усі вони за висновками ВООЗ належать до особливо небезпечних канцерогенних сполук, що сприяють появі злоякісних пухлин (особливо шлунка й кишківника), пошкоджують печінку та ЦНС.

Особливо хочеться звернути увагу на фунгіциди, які не змиваються з поверхні плодів. Ними обробляють фрукти й овочі з інших країн, щоб вони не зіпсувалися. Як правило, таку продукцію обробляють одразу декількома препаратами.

Консерванти – речовини, які перешкоджають мікробній, ферментній і окислювальній деградації продуктів. Найвідоміші з них – дифеніл та сульфур(4)оксид.

Дифеніл (харчова добавка Е 230) – ароматичний вуглеводень, який легко розчиняється в бензолі, спирті, ефірах та інших

органічних розчинах, але не розчиняється у воді. Не має кольору, запаху і смаку, та в тому його підступність. Дифеніл відзначаються липкістю. Е 230 переважно використовується як консервант для обробки шкірки цитрусових проти цвілевих грибів. Тому потрібно мити фрукти, навіть якщо потім викидаєте шкірку. Слід пам'ятати, що простою водою дифеніл не змивається. Фрукти та овочі треба мити водою з милом і зчищати верхню оболонку.

Консервант сульфур(4)оксид (SO₂, добавка Е 220) – безбарвний газ із різким запахом. Більшість сухофруктів, які виробляються у промислових масштабах, обробляють цією токсичною речовиною, щоб вони зберігали колір, передчасно не темніли і не гнили. Сульфур оксидом обкурюють склади та овочеві сховища, а також практично всі цитрусові для далекого транспортування

Чи помічали ви колись на прилавках такі гарні, «глянцеві» та блискучі овочі або фрукти? Звісно, багатьох покупців вони приваблюють, але гірка правда в тому, що такі яблука, апельсини, перець тощо оброблені тонким шаром парафіну чи воску (та можуть зберігатися до року!). Також вони можуть бути оброблені дифенілом, який згадувався раніше. До речі, він заборонений у Європі та США через сильні канцерогенні властивості.

Тому власна безпека при придбанні овочів та фруктів дуже важлива.

ХІМІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ЧЕРВОНИХ ВИН

***К. А. Федоренко**, студентка спеціальності Підприємництво, торгівля та біржова діяльність, група ЕМС 6-11*

***Н. В. Гнітій**, старший викладач кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи – науковий керівник Вищій навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»*

Вино є дуже популярним напоєм. Усього розрізняють три основних види вин: біле («найлегше»), рожеве («середнє») і червоне («найважче»).

Якість вина визначається сировиною, витримкою та букетом. Матеріалом-основою береться виноград технічного (винного) сорту. Тобто основними «пунктами» якості для виготовлення є