

ЦЕНТРАЛЬНА СПІЛКА СПОЖИВЧИХ ТОВАРИСТВ УКРАЇНИ

**ЛЬВІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ТОВАРОЗНАВСТВА, УПРАВЛІННЯ ТА СФЕРИ
ОБСЛУГОВУВАННЯ**

**КАФЕДРА ТОВАРОЗНАВСТВА, ТЕХНОЛОГІЙ І УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ

**присвячена 80-річчю Заслуженого діяча науки і техніки України,
д.т.н., професора Львівського торговельно-економічного
університету
ІВАНА ВАСИЛЬОВИЧА СИРОХМАНА**

***ЯКІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ ХАРЧОВОЇ
ПРОДУКЦІЇ І СИРОВИНИ – ПРОБЛЕМИ
СЬОГОДЕННЯ***

**25 ВЕРЕСНЯ 2020 РОКУ
М. ЛЬВІВ**

УДК
ББК
Ф 79

Якість і безпечність харчової продукції і сировини – проблеми сьогодення :
Матеріали міжнародної конф. : (Львів, 25 вересня 2020 року) : тези
доповідей / Відп. ред. П. О. Куцик. Львів : Видавництво «Растр-7», 2020. –
225 с.

ISBN 978-617-602-279-4

У збірнику опубліковано матеріали Міжнародної конференції «Якість і безпечність харчової продукції і сировини – проблеми сьогодення». В матеріалах представлено результати теоретичних та експериментальних досліджень щодо наукового забезпечення якості та безпечності основних груп харчових продуктів й сировини, управління якістю і безпечністю харчових продуктів, продукції громадського харчування, сільськогосподарської продукції на агропродовольчих ринках, поліпшення якості та безпечності харчових продуктів і методів їх контролю, сучасного стану та перспектив зростання виробництва органічної продукції в Україні та світі та сучасних проблем підготовки фахівців з товарознавчого і технологічного профілю.

Редакційна колегія: П. О. Куцик, д. е. н., професор, ректор ЛТЕУ; Барна М. Ю. – професор, перший проректор ЛТЕУ; Семак Б. Б. – професор, проректор з наукової роботи ЛТЕУ; Лебедєва С. М. – професор, ректор Білоруського торгово-економічного університету споживчої кооперації (Республіка Білорусь); Нестуля О. О. - професор, ректор ПУЕТ; Притульська Н. В. – професор, перший проректор КНТЕУ; Арсеньєва Л. Ю. – професор, проректор НУХТ; Михайлов В. В. – професор, проректор ХДУХТ; Гаврилишин В. В. – доцент, декан факультету ТУСО ЛТЕУ; Лозова Т. М. – професор кафедри ТТУЯХП ЛТЕУ; Ощипок І. М. – професор, завідувач кафедри харчових технологій ЛТЕУ; Перепьолкіна О. О. – доцент, голова Наукового товариства молодих вчених ЛТЕУ; Гирка О. І. – доцент кафедри ТТУЯХП ЛТЕУ; Бодак М. П. – доцент кафедри ТТУЯХП ЛТЕУ.

Публікується в авторському варіанті

Електронний варіант збірника матеріалів конференції розміщений на сайті <http://fakultet.site/nauka/>

© Львівський торговельно-економічний університет, 2020

Європі, мають запроваджуватися дві форми сертифікації. Одна з них передбачає сертифікацію виробництва тваринницької продукції за системою Global GAP. Вона враховує значну кількість аспектів. Зокрема, якими кормами відгодовували тварин, чи відповідають вони вимогам щодо безпечності, які містять добавки, якою є система утримання худоби, виробництва молока, як часто персонал господарств проходить медичні обстеження, які умови отримання молока, його переробки на сири, витримки сирів та інші. Тобто на кожному приватному господарстві повинна функціонувати система НАССР.

Отже, зусилля фахівців необхідно спрямувати на покращення контролю якості продукції малих і середніх виробників, а також на інформування споживачів про ризики споживання неякісної продукції.

Список використаних джерел

1. Тоболин А. Анализ рынка сыра Украины. Режим доступа: <https://koloro.ua/blog/issledovaniya/analiz-rynka-syrov.html>.
2. Производители крафтовых сыров в Украине / Пропозиція. - Режим доступа: <https://propozitsiya.com/top-13-proizvoditeley-kraftovyh-syrov-v-ukraine>.
3. Сырное настоящее Украины: сотни собственных сортов и рост импорта. - Режим доступа: <https://pro-consulting.ua/pressroom/syrnoe-nastoyashee-ukrainy-sotni-sobstvennyh-sortov-i-rost-importa>.

**Гнітій Н.В., ст. викладач, Рачинська З. П., ст. викладач,
Кириченко О.В., к.т.н., доц.,
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»**

ОСНОВНІ ХВОРОБИ ВИНОГРАДУ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ

Мабуть, немає в світі більше таких відомих ягідних культур, яким є виноград – дивно смачна і корисна ягода, що вживається людиною з найдавніших часів.

Столовий виноград має безліч корисних властивостей.

Сотні медичних досліджень встановили, що вживання винограду в раціоні харчування має ряд переваг для здоров'я. Виноград має у своєму складі фітонутрієнти поліфеноли, які містять флавоноїди, фенольні кислоти і ресвератрол. Ці три поліфеноли становлять більшу частину виноградної шкірки, стебла і насіння. Вироби, виготовлені з винограду, також дуже корисні для здоров'я людини [1].

Як і у більшості ягід, поживні властивості винограду дуже високі. Незалежно від того, в якому вигляді подобаються ці плоди у вигляді фруктового салату з іншими фруктами і ягодами, у вигляді родзинок або свіжих ягід, вони ідеально підходять для харчування в будь-якому віці. Виноград містить такі кислоти, як винна, яблучна, янтарна, фумарова, гліцерінова і кавава, а також такі важливі для організму антиоксиданти, як антоціани, флавоноїди, гераніол, ліналол, нерол і дубильні речовини, містить всі необхідні мінерали, такі, як кальцій, хлор, мідь, фтор, залізо, магній, марганець, фосфор, калій, кремній і сірка.

Його часто вживають для зміцнення здоров'я і профілактики багатьох захворювань, тому дуже актуальним на сьогодні залишається питання його якості. А якість залежить від товарного вигляду та харчової цінності. Тримати ці показники на високому рівні заважають хвороби, що урізноманітнилися останніми роками.

Українські сорти вражаються наступними бактеріальними та грибковими хворобами.

Хвороба Мілдью, яка викликається грибом, який пошкоджує всі зелені органи виноградного куща: листя, пагони, суцвіття, грона і навіть вусики. У разі сильного захворювання кущі втрачають все листя, урожай поточного, а іноді й майбутнього року. При

частковому ураженні кущів Мілдью падає цукристість соку, підвищується його кислотність, пагони до зими погано визрівають, знижується загальна зимостійкість рослин [3].

Грибок, що викликає хвороби винограду Мілдью, живе всередині ураженого органу, тому від цієї хвороби вилікувати рослину не можна, можна тільки запобігти подальшому її поширенню. Досягається це наступним чином. Насамперед слід уникати посадки винограду в понижених місцях, де зазвичай затримуються роса і туман. Слід виконувати всі агротехнічні прийоми, спрямовані на поліпшення провітрювання кущів і висвітлення їх сонцем.

Хвороби винограду Оїдіум (борошніста роса). Викликається грибком тієї ж назви. Вражає листя, пагони і ягоди. У місцях пошкодження оїдіумом утворюється білий наліт з характерним запахом гнилої риби. За зовнішнім виглядом наліт нагадує попіл або золу.

На відміну від хвороби винограду Мілдью грибок, що викликає це захворювання, розвивається на поверхні пошкодженого органу. Молоді ягоди після зараження оїдіумом перестають розвиватися, на дорослих ягодах при захворюванні утворюються тріщини, оголюється насіння; згодом ягоди засихають. Уражені листки скручуються і опадають, на їх живцях з'являються бурі смужки, пагони в місцях зараження оїдіумом чорніють. Розвитку хвороби сприяє погане провітрювання кущів [3].

Збудник хвороби винограду зимує під лусочками бруньок або під старою корою. На відміну від Мілдью на сухому опалому листі гине.

Хвороба винограду біла гниль викликається грибком, вражає спочатку гребінь або плодоніжки ягід, згодом переходить на ягоди, потім поширюється на все гроно. Білою гниллю ягоди зазвичай вражаються після сонячних опіків або Мілдью [3].

Ягоди, уражені хворобою винограду білою гниллю, стають м'якими, червоніють і опадають. Плодоношення грибка у вигляді брудно-білих точок можна побачити на ягодах, якщо помістити їх у вологе середовище.

До білої гнилі найбільш схильні сорти Аліготе, Плавай, Рислінг рейнський, Зейбель № 1, Алімшак. Сорти Шасла біла, Португизер і Каберне-Совіньон в значно меншому ступені пошкоджуються цією хворобою [2].

Хвороба винограду сіра гниль викликається грибком, приносить великий збиток виноградарям. Розвиток хвороби починається на ягодах на самому початку їхнього росту, однак найбільш сильно воно виявляється на врожаї, який тільки дозріває. На уражених ягодах хвороби винограду утворюються бурі плями, шкірка в цих місцях розтріскується, оголюється м'якоть і витікає сік. Потім хворі ягоди покриваються пухнастим сірим нальотом, що представляє спороносіння грибка. Вино, приготоване з хворих грон, нестійке, має цвілевий тон. Грона винограду з ознаками хвороби винограду сірої гнилі не придатні для транспортування та зберігання [3].

Хвороба винограду чорна гниль вражає ягоди, листя і пагони. На зелених ягодах при захворюванні утворюються маленькі буруваті вдавлені плями. З часом плями набувають фіолетове забарвлення і розпливаються по всій ягоді, яка через деякий час зсихається, чорніє і опадає. На уражених листках і зелених пагонах утворюються коричневі плями з чорною обляміркою [3].

Свою назву хвороби винограду отримала внаслідок того, що спороносіння гриба має чорний колір. Збудник хвороби винограду – гриб Гінггардія – зимує на виноградній лозі або в ґрунті. Зараження відбувається після дощу

Хвороба винограду плямистий некроз, захворювання проявляється в тому, що під корою на однорічних, дворічних і багаторічних частинах виноградного куща, а також на саджанцях з'являються темні плями різної форми і величини. Виявити плямистий некроз можна, знявши ножом кору до деревини. Внаслідок зараження некрозом у дорослих виноградних кущів спостерігається всихання рукавів. Виражається захворювання в тому, що приріст на рукавах починає страждати хлорозом, ягоди стають дрібними, низької якості. Через деякий час такі рукава остаточно

Хвороба часто спостерігається після тривалої посухи і невисоких температур. Краснуха є наслідком нестачі калію в ґрунті

Хвороба винограду хлороз, захворювання, зазвичай супроводжується коротковузлуванням. Хворі рослини мають дуже пухкі грона з дрібними ягодами і тонкі, погано визріваючі пагони з укороченими міжвузлями.

Причиною хвороби винограду хлорозу і коротковузлування може бути порушення живлення рослин, зокрема надлишок або відсутність одного з елементів живлення, часткове пошкодження кореневої системи рослин, пов'язане з надмірним зволоженням ґрунту, близькістю підґрунтових вод або сильної посухи. Це так званий неінфекційний хлороз і коротковузлування. Існують аналогічні захворювання, що викликаються найдрібнішими мікроорганізмами – вірусами.

Хвороба винограду хлороз виноградних кущів дуже часто спостерігається на ґрунтах, що містять багато вапна, особливо в посушливі роки. Причиною такого хлорозу є наступне: ґрунтове вапно перетворює на рослині залізо з розчинної в нерозчинну форму. У зв'язку з цим в листі не утворюється хлорофіл. У результаті цього вони втрачають зелене забарвлення і жовтіють. Пожовтіння починається від країв листової пластинки, поширюється вздовж жилок, які залишаються зеленими до кінця. З часом уражене листя засихає і опадає.

У разі хлорозу плодоносних кущів необхідно посилити ріст кореневої системи шляхом внесення добрив, застосування поливів, розпушування.

Хлороз, мозаїка і коротковузлування. Ці захворювання викликаються вірусами, що представляють велику небезпеку для виноградних кущів.

При вірусному хлорозі листя набувають лимонно-жовте або світло-зелене забарвлення, причому жилки, на відміну від звичайного хлорозу, знебарвлюються. При мозаїці листя зморщується, скручуються і знебарвлюються разом з жилками [3].

Отже, найбільш небезпечними хворобами, що вражають всі частини рослини і зменшують, або знищують повністю врожай є мільдю, оїдіум, краснуха листя, біла, сіра та чорна гнилі винограду та чорна плямистість винограду.

Список використаних джерел

1. Споживні властивості винограду [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://ecopravo.lviv.ua/health/folk-recipes/korisni-vlastivosti-vinogradu/> – Назва з екрана. – Дата звернення : 18 вересня 2020 року.
2. Столові сорти винограду [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://vinograd.info/spravka/slovar/stolovye-sorta-vinograda.html> – Назва з екрана. – Дата звернення : 18 вересня 2020 року.
3. Хвороби винограду [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.xpert.com.ua/hvorobu-vunogrady.html> – Назва з екрана. – Дата звернення : 18 вересня 2020 року.

Заверуха О. М., к. х. н., доц.,
Львівський торговельно-економічний університет

СИНТЕТИЧНІ МІЮЧІ ЗАСОБИ: ПРОБЛЕМА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ І ШКІДЛИВИЙ ВПЛИВ НА СТАН ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ І НАВКОЛИШНЄ ДОВКІЛЛЯ УКРАЇНИ

Загальний ринок синтетичних миючих засобів в Україні на нинішній час становить близько 350–380 тис. т, із них більша частина виробляється в країні, решта – імпортується. При цьому безфосфатні синтетичні миючі засоби становить близько 1,0 - 1,5 %.

Синтетичні миючі засоби (СМЗ) – це, як правило, складні хімічні композиції, що складаються із різних за класами і призначеннями хімічних речовин. Основними складовими

Дейниченко Г. В., Золотухіна І.В., Скриннік В.І. ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ НОВИХ ВИДІВ СТРУКТУРОВАНОЇ ДЕСЕРТНОЇ ПРОДУКЦІЇ	160
Мирошник Ю. А., Доценко В. Ф. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ УЛЬТРАЗВУКУ НА ЯКІСТЬ БІСКВІТНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ	163
Коротич О. М., Д'яконова А. К. ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	165
Петришин Н. З. Назар М. І. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ФІТОКОМПОЗИЦІЙ	167
Сидор В. М. ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ НЕДСТАТНЬОЇ КІЛЬКОСТІ ВІТАМІНАМІНІВ ТА МІНЕРАЛЬНИХ РЕЧОВИН У РАЦІОНІ ХАРЧУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ	168
Волчецький О.В., Зуйко В. І. АНАЛІЗ НОВИХ САНИТАРНО-ГІГІЄНИЧНИХ ТА ПРОТИЕПІДЕМІОЛОГІЧНИХ ВИМОГ ДО РОБОТИ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	170
Гірняк Л. І. ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ СИРНОГО АСОРТИМЕНТУ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	172
Гнітій Н.В., Рачинська З. П., Кириченко О.В. ОСНОВНІ ХВОРОБИ ВИНОГРАДУ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ	174
Заверуха О. М. СИНТЕТИЧНІ МІЮЧІ ЗАСОБИ: ПРОБЛЕМА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ І ШКІДЛИВИЙ ВПЛИВ НА СТАН ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ І НАВКОЛИШНЄ ДОВКІЛЛЯ УКРАЇНИ	176
Палько Н. С., Магдзяк Я. С. ПРОБЛЕМИ ХАРЧУВАННЯ СТУДЕНТІВ	178
Турчиняк М. К., Батура В. М. ДОТРИМАННЯ ПОКАЗНИКІВ БЕЗПЕКИ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	181
ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМОК ПОЛІПШЕННЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ І БЕЗПЕЧНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ НА АГРОПРОДОВОЛЬЧИХ РИНКАХ	
Бірта Г. О., Бургу Ю. Г., Флока Л. В. ВПЛИВ ПАРАТИПОВИХ ФАКТОРІВ НА ЯКІСТЬ М'ЯСО-САЛЬНОЇ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИН	184
Мельник О. П., Радзієвська І. Г. ЗАСТОСУВАННЯ ЛЮМІНІСЦЕНТНОГО МЕТОДУ ДЛЯ АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ТРОПІЧНИХ ТА СУБТРОПІЧНИХ ФРУКТІВ	187
Рижкова Г. А. ОСОБЛИВОСТІ УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ НАСІННЯ	189
Стефанюк С. В., Рожко І. С. ТЕХНОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ СОРТІВ СУНИЦЬ АНАНАСОВИХ	191