



ТДАТУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ
РАДА МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ

МАТЕРІАЛИ
XI ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ЗА ПІДСУМКАМИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ 2023 РОКУ



Запоріжжя 2024

УДК [633+634+614+502/504+664](043)
Т 13

XI Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет агротехнологій та екології: матеріали XI Всеукр. наук.-техн. конф., 19-23 лютого 2024 р. Запоріжжя: ТДАТУ, 2024. 135 с.

У збірнику представлено виклад тез доповідей і повідомлень, поданих на XI Всеукраїнську науково-технічну конференцію здобувачів вищої освіти Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного.

Тези доповідей та повідомлень подані в авторському варіанті.

Відповідальність за представлений матеріал несуть автори та їх наукові керівники.

Матеріали для завантаження розміщені за наступними посиланням:

<http://elar.tsatu.edu.ua/?locale=uk>

Електронний Інституційний репозитарій Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного

<http://www.tsatu.edu.ua/ate/nauka/publikaciji-zdobuvachiv-vyschoji-osvity/>

ІНТЕРНЕТ-сторінка факультету агротехнологій та екології

Матеріали для завантаження розміщені за наступними посиланням:

<http://www.tsatu.edu.ua/nauka/n/rada-molodyh-vchenyh-ta-studentiv/> сторінка

Ради молодих учених та студентів ТДАТУ

<http://www.tsatu.edu.ua/nauka/n/naukovi-vydannja/>

«Наукові видання»ТДАТУ

Відповідальний за випуск: к.с.-г.н., доцент кафедри геоecології і землеустрою Вікторія Скиба

© Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, 2024

ЗМІСТ

стр.

Басянець С.В.	РЕСУРСОЩАДНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ.....	6
Бедрик Б.О., Сидоренко М.О.	УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ.....	8
Безь І.М.	АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ГАЛУЗІ ВИРОБНИЦТВА СОКІВ В УКРАЇНІ.....	10
Безь І.М.	РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА СОКУ АБРИКОСОВОГО ТА АЛИЧЕВОГО З ВИКОРИСТАННЯМ ЕКСТРАКТУ СТЕВІЇ.....	13
Береславська П.О.	СОРТОВІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ БАТАТУ ЗА ВИРОЩУВАННЯ РОЗСАДИ.....	16
Белов І.М.	МАРМЕЛАДНІ ВИРОБИ ЗІ ЗБІЛЬШЕНИМ ВМІСТОМ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН.....	18
Бугаєв О.В.	РОЗРАХУНКОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ, ЯКІ ПРОДУКУЮТЬСЯ БІОВІДХОДАМИ (НА ПРИКЛАДІ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ)...	20
Виборнова Ю.І.	МОНІТАЛЬНИЙ ОПІК ВИШНІ – ШКОДОЧИННІСТЬ І ПРОФІЛАКТИКА.....	24
Ганчева А.І.	УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ДЕСЕРТУ ФОНДАН.....	26
Глаговська А.	ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ГЕНЕРАТИВНИХ БРУНЬОК ПЕРСИКА РІЗНИХ СОРТІВ ВЛІТКУ 2021 І 2022 РОКІВ ПІД ВРОЖАЙ 2022 І 2023 РОКІВ.....	27
Гордовий І.С., Каменєва О.В.	ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СОЇ НА ЗРОШЕННІ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.....	28
Дериглазов Д.Г., Фатєєва О.П.	СУПУТНИКОВИЙ МОНІТОРИНГ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВБУ АРХІПЕЛАГ ВЕЛИКІ І МАЛІ КУЧУГУРИ.....	30
Дзюба Є.Д.	ОСНОВНІ ВИДИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ.....	33
Іванчегло В.С.	АНАЛІЗ ПОТЕНЦІАЛУ ВИРОЩУВАННЯ ОБЛІПИХИ В УКРАЇНІ.....	37
Каріна Я.М., Акименко А.С.	АГРОБІОЛОГІЧНА ОЦІНКА СУНИЦІ ПРИ ВИРОЩУВАННІ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.....	40
Кацька В.О.	УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ВЕГАНСЬКОГО СОЧЕВИЧНОГО ХЛІБА.....	42
Кінаш Д.В.	ВПРОВАДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ ОХОРОНИ ПРАЦІ В ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	43
Ковальчук Д.І.	ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА М'ЯСО-РОСЛИННИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З ПІДВИЩЕНОЮ ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ ПРИДАТНІСТЮ.....	45
Коломоєць А.В.	УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЙОГУРТУ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ З ЕКСТРАКТОМ ЯЛІВЦЮ ТА ГРЕЙПФРУТОМ.....	47
Коробова Я.В.	УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА БЕЗЛАКТОЗНОГО ПОЛУЧИНОГО ПРОМБІРУ.....	49
Коцюба М.Ю., Саніна О.В.	ПОСІВНА ЯКІСТЬ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ СОРТУ ЛІРА ОДЕСЬКА ЗА ДІЇ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН АКМ	50

Кривенко Є.Г.	ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.....	51
Крижньов Р.С.	<i>ASIMINA TRILOBA</i> (L.). ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ В УКРАЇНІ.....	54
Кужель В.	ДОСЛІДЖЕННЯ МАСИ ТА ДІАМЕТРУ ПЛОДІВ ЧЕРЕШНІ ЩО ВИРОЩЕНІ В УМОВАХ САДІВНИЧИХ ГОСПОДАРСТ ПІВДНЯ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ.....	56
Курковський С.В.	ЕФЕКТИВНІСТЬ ФУНГІЦИДНОГО КОНТРОЛЮ БІЛОЇ ГНИЛІ СОНЯШНИКУ.....	58
Кухта Є.О.	ОЦІНКА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗІ СТІЙКІСТЮ ДО ХВОРОБ І УРОЖАЙНІСТЮ.....	60
Кюрчева Ю.С.	УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ КУКУРУДЗЯНИХ ПАЛИЧОК.....	62
Лактіонов Д.Л.	ГЕРБІЦИДНИЙ ЗАХИСТ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ.....	63
Лещук А.К., Лещук Д.В.	ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ ЛОХИНИ РІЗНИХ СТРОКІВ ДОСТИГАННЯ В УМОВАХ ПОМІРНО-КОНТИНЕНТАЛЬНОГО КЛІМАТУ НІМЕЧЧИНИ.....	65
Любчинська О.С.	УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ КРУП'ЯНИХ СНІДАНКІВ...	67
Мазуркевич А., Живиця Д., Громов А.	ДОСЛІДЖЕННЯ ТОВАРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПЛОДІВ ДЮКІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПЛОДОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ВИСОКОЇ ЯКОСТІ.....	68
Макарчук Б. М.	ВЕРМИКОПОСТ ЯК УНІВЕРСАЛЬНЕ ОРГАНІЧНЕ ДОБРИВО І ПОЛІПШУВАЧ ҐРУНТУ.....	70
Макарчук Б. М.	ЗАСТОСУВАННЯ БІОЧАРУ У ОРГАНІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР.....	71
Масалабов О.	СЕНСОРНІ ПОКАЗНИКИ ПЛОДІВ ЧЕРЕШНІ ВИРОЩЕНІ В УМОВАХ ПІВДНЯ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ.....	73
Машківський В.В.	ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКОСТІ ПЛОДІВ ЯБЛУНІ ЗА ДІЇ УДОБРЕННЯ.....	75
Мітяєв І.С.	ОБЛІПИХА - СПОЖИВЧІ ТА ЦІННІ ВЛАСТИВОСТІ КУЛЬТУРИ.....	77
Муравйова О.А.	УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА М'ЯКИХ СИРІВ.....	79
Пендрак Я.І.	УДОБРЕННЯ РІПАКУ ЗА ДІЇ РЕСУРСООЩАДНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	81
Подзега Д.	ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЯГІД ГОДЖІ ДЛЯ ЗБАГАЧЕННЯ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ.....	83
Покопцев В.О., Саніна О.В.	ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ СОРТУ ЛІРА ОДЕСЬКА ЗА ДІЇ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН АКМ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.....	85
Прасолов Д.С.	ВЛАСТИВОСТІ ТА ЗАСТОСУВАННЯ КАРАГЕНАНУ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	87
Прасолов Д.С.	УДОСКОНАЛЕННЯ ОБРОБКИ ПИВА З ВИКОРИСТАННЯМ КАРАГЕНАНУ.....	90
Розумейко А.А.	ВЕГАНСЬКИЙ БРАУНІ З ВИКОРИСТАННЯМ ВІВСЯНОГО МОЛОКА: СМАЧНА ТА ЗДОРОВА АЛЬТЕРНАТИВА.....	93
Савва О.С.	ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ НА ОСНОВІ БІСКВІТІВ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВМІСТОМ ЦУКРУ В НАЧИНКАХ.....	94

Савельєва Н.В.	УРОЖАЙНІСТЬ ПЕРСИКА РІЗНИХ СОРТІВ В ЗРОШУВАНИХ УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ...	95
Салько Д.С.	ОГЛЯД ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ФАКЕЛУ ВИКИДІВ ВІД СТАЦІОНАРНОГО ДЖЕРЕЛА ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ.....	97
Севастьянович М.В.	ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ З ЛИСТКОВОГО ТІСТА З ГРИБНИМИ НАЧИНКАМИ.....	101
Сокот О.Є.	ОЦІНКА ТЕХНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ХЛІБА З ДОДАВАННЯМ ВІДВАРЕНИХ ГРИБІВ ГЛИВИ.....	102
Старостюк В.Є.	НЕОБХІДНІСТЬ ОЦІНКИ ПАРАМЕТРІВ МІКРОКЛІМАТУ В ОХОРОНІ ПРАЦІ.....	104
Стахник Д.А.	ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА УМОВ ПРАЦІ ЗА ПОКАЗНИКАМИ МІКРОКЛІМАТУ	107
Татти Т.І.	УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КРАФТОВИХ СИРІВ.....	110
Ткаченко А.Г.	ОЦІНКА СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ЗБЕРЕЖЕННЯ УРОЖАЮ ГРИБІВ LENTINULA EDODES (BERK.) PEGLER.....	111
Тоцька О.П.	БОТАНІКО-БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ASIMINA TRILOBA (L.) DUN.	114
Туряк К.С.	ЗАКОНОДАВЧЕ ПІДГРУНТЯ ТА ПРАКТИКА ПОВОДЖЕННЯ З БІОВІДХОДАМИ В КРАЇНАХ ЄС.....	117
Угріна П.О.	ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВ ВІТЧИЗНЯНОГО ВИРОБНИЦТВА ФРУКТОВО-ОВОЧЕВОЇ ПАСТИЛИ З ПІДВИЩЕНОЮ ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ ПРИДАТНІСТЮ.....	121
Українець В.М.	УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ТРАВ'ЯНИХ ЧАЇВ.....	122
Фашевська М.	ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ЗАСТОСУВАННЯ ХІМІЧНОЇ ЗБРОЇ.....	123
Хитриченко В.М.	ЗАХИСТ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ВІД ВИКИДІВ ПРОМИСЛОВОГО ПИЛУ.....	125
Чернишова П.А.	ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ СУПУТНИКОВОГО МОНІТОРИНГУ ДЛЯ ОЦІНКИ СТУПЕНЯ ЕРОДОВАНOSTІ ҐРУНТІВ.....	127
Шабанов Д.І.	ЗАГРОЗИ ЕКОСИСТЕМАМ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ ПІВДНЯ УКРАЇНИ ВНАСЛІДОК РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ.....	130
Шипиленко Є.А.	БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ДЕРЕВ ПЕРСИКУ ЗА МІКОРИЗАЦІЇ КОРЕНІВ СИМБІОТИЧНИМИ ГРИБАМИ.....	132
Яковенко А. А.	ЗНИЩЕННЯ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ ПІВДНЯ УКРАЇНИ ВІД ПОЖЕЖ ВНАСЛІДОК ВОЄННИХ ДІЙ.....	134

сприятливим амінокислотним складом. Вона багата вітамінами групи В, магнієм, харчовими волокнами та антиоксидантами, можна використовувати в поєднанні з іншими злаками [2].

Список використаних джерел:

1. Безглютенова випічка. URL: <https://extension.colostate.edu/topic-areas/nutrition-food-safety-health/gluten-free-baking-9-376/> (дата звернення 04.01.2024).
2. Галясний І. В. Розробка технології бездріжджових безглютенових хлібців на основі суміші рисового та кукурудзяного борошна. Харків: Харківський держ. ун-т харч. та торгівлі, 2019. 23 с.

Науковий керівник: *Кюрчева Л.М., к.с.-г.н., доцент кафедри ХТГРС, Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного*

ДОСЛІДЖЕННЯ ТОВАРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПЛОДІВ ДЮКІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПЛОДОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ВИСОКОЇ ЯКОСТІ

Мазуркевич Андрій *email:lestat09@ukr.net*, **Живиця Дмитро** *email:ukrzhiva@i.ua*,
Громов Артем *email:artyuom067@ukr.net* студенти магістри ІІМБАГ групи
Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Забезпечення сталого садівництва відіграє суттєву роль у вирішенні проблем продовольчої безпеки країни, оскільки плодова продукція є невід'ємним компонентом здорового харчування людини (1). Одним із цінних фруктів, що вирощується у багатьох країнах є вишня (*Prunus cerasus* L.). Попит споживання вишні останніми роками значно зріс, що зумовило збільшення виробництва фруктів. Окрім привабливого зовнішнього вигляду і гарних смакових якостей вишня володіє також нутрицевтичними і корисними для здоров'я людини властивостями (2). Харчова, лікувальна і дієтична цінність вишні пояснюється багатим умістом органічних кислот, цукрів, вітамінів, мінералів, біологічно активних речовин і сполук антиоксидантів. Завдяки умісту дієтичних фенольних сполук і антиоксидантів плоди вишні як і черешні мають протизапальні, протиракові і антиоксидантні властивості. Споживання плодів вишні знижує ризик окисного стресу, серцево-судинних хвороб, раку, діабету II типу, зменшує запалення і біль при артриті, регулює рівень глюкози в крові та покращує когнітивні функції (3).

Товарне значення плодів вишні, як поживного і функціонального продукту харчування, стимулює дослідників у всьому світі для вивчення параметрів якості цих фруктів.

Однак, ринковий сезон свіжих плодів вишні відносно короткий. Вишні швидко псуються і мають короткий термін зберігання (Wu Peng, 2018). Якість плодів вишні визначають шляхом суб'єктивної оцінки (колір, аромат, смак, твердість і інші атрибути) за рівнем сприйняття споживачами. Але їх не можна стандартизувати (2).

Дослідженнями проведеними у регіоні Північної Португалії встановлено, що розмір і маса плоду, твердість м'якоті і розтріскування плодів вишні залежить від сорту. Розтріскування плодів є однією з головних проблем у виробництві черешні і спричинене рясними опадами до та під час збору врожаю. Цей фізіологічний розлад призводить до серйозних економічних втрат, які можуть бути більш-менш ефективними залежно від тріщин у плодах: у щоках (бічні тріщини), у ділянці бічного рубця або в ділянці порожнини стебла. На розтріскування черешні може впливати кілька факторів, таких як сорт, умови вирощування, підщепа, розмір плоду, осмотичний потенціал м'якоті, особливості кутикули шкірки та стадія розвитку плоду (1).

Ціль цього дослідження: оцінити доцільність ефективного розрізнення плодів сортів вишні за різними товарними класами щоб задовільнити уподобання усіх зацікавлених сторін та сприяти продовольчій безпеці.

Дослідження проводили впродовж 2007–2019 років в умовах Південної Степової

підзони України

Для проведення експерименту було взято плоди 10 сортів: Встреча, Ожиданіє, Шалунья, Сіянець Туровцевої, Гріот Мелітопольський, Солідарність, Ігрушка; елітопольська пурпурна, Модниця, Експромт.

Визначення товарних властивостей плодів вишні проводили згідно з чинним в Україні нормативно-технічним документом ДСТУ 8325:2015 Вишня свіжа. Технічні умови (2) Було проведено розподіл свіжих плодів вишні залежно від якості та розміру на два класи (категорії): перший і другий. Товарну характеристику та розподіл свіжих плодів вишень на класи здійснювали за такими показниками якості: розмір плодів, кількість розтріснутих плодів, кількість плодів з свіжими та зарубцьованими механічними пошкодженнями; кількість плодів з побурінням шкірочки у вигляді плям площею 0,2 см² (таблиця 1).

Таблиця 1. Товарна хараткреистика класів сівих плодів вишень та допустимі відхилення показників якості

Показник	Характеристика класу	
	Першого	Другого
Розмір плодів за найбільшим поперечним діаметром мм, не менше ніж	16	13
Допустимі відхили якості,% не більше ніж		
Плодів розтріснутих	2	4
Плодів з механічними пошкодженнями:		
- зарубцьованими	4	10
- свіжими	2	4
Плодів з побурінням шкірочки у вигляді плям площею 0,2 см ² , не більше ніж	4	8

Оцінку якості плодів виконували в сортувальному приміщенні.

Середню пробу ділили на два класи відповідно до ДСТУ 8325:2015 «Вишня свіжа. Технічні умови». Опис якості кожного класу вишні проводили за відповідними показниками (Табл. 1). Розподіл проби свіжих плодів вишні на класи визначали у відсотках. Вихід за діаметром плоду визначали у відсотках до загальної кількості плодів.

Відсоток свіжих плодів вишні I і II класів (категорій) для досліджуваних сортів становить 90,0-92,7% (Табл. 3). Встановлено, що максимальну кількість продукції I класу (86%) мали плоди сорту вишні Солідарність. Кількість продукції I класу у пробі плодів сорту вишні Гріот Мелітопольській був мінімальною - 69,1%. Найбільшу кількість продукції II класу визначено у пробі плодів вишні сорту Гріот Мелітопольській - 22,1%.

Оцінювання розміру плодів 10 досліджуваних сортів проводять за їх діаметром . Визначено, що максимальна кількість плодів з діаметром більше 16 мм відмічене у плодів сорту Солідарність (83,6%) , що на 7% більше за середнє сортове значення (76,6%).

Максимальний вихід продукції II класу (від 17,3% до 22,1%) відмічено у сортів вишні Шалунья, Сіянець Туровцевої, Гріот Мелітопольський, Ігрушка. У досліджуваних сортів частка плодів розміром менш 13 мм становила від 7,5% до 11,6%. Кількість плодів, що не належать до I і II класів становить 7,3-9,2%. Цей показник був мінімальним у пробі плодів сорту Встреча, а максимальним – Експромт. Встановлено, що плоди сорту Солідарність мали максимальний показник продукції I класу - 86%.

Вихід продукції I класу у пробі плодів сорту Гріот Мелітопольській був мінімальним – 69,1%. Найбільшу кількість продукції II класу визначено у пробі сорту Гріот Мелітопольській - 22,1%.

Аналіз поділу продукції на класи дозволить рекомендувати та виявити найбільш цінні сорти вишні для реалізації в свіжому вигляді високої якості (I клас) та ті сорти (II клас), що можна використовувати для переробки і виготовлення продуктів харчування. Сорт вишні Солідарність забезпечив максимальну кількість плодів I клас. Сорт вишні Гріот Мелітопольській мав найбільшу кількість плодів II класу.

Список використаних джерел:

1. Ahmad M. S., Siddiqui M. W. Commercial Quality of Fruits: Part I. *Postharvest Quality Assurance of Fruits*. 2015. P. 61-89. https://doi.org/10.1007/978-3-319-21197-8_5.
2. Amidei R., Castellari L., Missere D., Grandi Mi., Lugli S. Fruit sensory test of new sweet cherry cultivars. *Acta Horticulturae*. 2017. Vol. 1161. P. 593-598. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2017.1161.94>.
3. Borowy A., Chrzanowsk E., Kapłan M. Comparison of three sour cherry cultivars grown in central-eastern Poland. *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus*. 2018. Vol.17(1). P. 63-73. <https://doi.org/10.24326/asphc.2018.1.6>.

Науковий керівник: Іванова І.Є., к.с.-г.н., доцент кафедри рослинництва та садівництва ім. професора В.В. Калитки, Кривонос І.А. – старший викладач кафедри іноземних мов Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

ВЕРМИКОПОСТ ЯК УНІВЕРСАЛЬНЕ ОРГАНІЧНЕ ДОБРИВО І ПОЛІПШУВАЧ ҐРУНТУ

Макарчук Б. М. *email:bohdan.makarчук@gmail.com*

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

За останні кілька десятиліть індустріалізація, урбанізація, зростання споживання призвели до збільшення накопичення відходів. Одночасно, хімізація сільськогосподарського виробництва призвела до численних втрат у агроєкосистемах, погіршення родючості ґрунтів. Вермикомпостування вирішує як проблему утилізації органічних відходів, так і відновлення родючості ґрунтів з одночасним підвищенням урожайності сільськогосподарських культур.

Метою роботи було з'ясувати роль вермикомпосту за його використання у якості добрива і поліпшувача ґрунту.

Вермикомпостування — це процес, у якому дощові черв'яки використовуються для перетворення органічних відходів у гумусовий матеріал (вермикомпост або біогумус). Численні дослідження у всьому світі виявили, що вміст поживних речовин у біогумусі загалом вищий, ніж у традиційному компості. Вермикомпост може підвищити родючість ґрунту фізично, хімічно та біологічно. Фізичний вплив вермикомпосту полягає у тому, що ґрунт, оброблений біогумусом, має кращу аерацію, пористість, об'ємну щільність і водоутримання. Одночасно покращуються хімічні властивості ґрунту - нормалізується рН, зростає вміст органічних речовин, доступність елементів мінерального живлення для рослин. Застосування вермикомпосту у якості добрива сприяє збільшенню кількості і чисельності видів ґрунтової біоти [1].

Треба відмітити, що технології вермикомпостування пройшли довгий шлях, розвинувшись від компостних куп просто неба до інтелектуального компостування у біореакторах за допомогою штучного інтелекту. Домашнє компостування та використання побутових відходів у якості корму для тварин були традиційними шляхами утилізації біовідходів. Натомість, сучасне вермикомпостування - це інтеграція математичного моделювання, мікробних інокулянтів і удосконалених конструкцій реакторів із традиційними методами компостування [2,3].

Разом з тим, технологія вермикомпостування має свої недоліки: певна кількість аміаку NH_3 і парникових газів (CO_2 , CH_4 і N_2O) неминуче утворюється під час компостування [2]. Викиди цих газів призводять не лише до забруднення навколишнього середовища, але й до зниження поживної цінності вермикомпосту для рослин. Технологія використання вермикомпосту у якості добрива також потребує допрацювання: хоча було показано, що вермикомпост значно покращує ріст рослин, застосування вермикомпосту у високих