



**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.

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

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

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

## УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ДЕСЕРТУ ФОНДАН

Ганчева А.І. *email:nastia.gancheva4525@gmail.com*

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного*

Фондан - класичний десерт, родом з Франції назва якого перекладається як «рзтоплений шоколад». Це пухкий бісквіт з рідкою шоколадною начинкою яка має витікати з середини, яке разом із шоколадним брауні є одним із найпопулярніших шоколадних десертів у світі. На перший погляд може здатися, що цей десерт складний у приготуванні, але це не так. Часті запити в інтернеті - як шоколадний вулкан або шоколадна лава (лавовий торт) - які справді схожі на вулканічну лаву! Шоколадні тістечка з рідкою серединкою часто називають живими тістечками і шоколадними фланами, тобто флан - це порожній коржик, наповнений начинкою [1].

Цей десерт - доволі молодий створений в кінці ХХ століття, але точно хто автор ніхто не знає. Існують дві версії, за першою французький кухар Жан-Джордж Фонгеріхтен, що працював у Нью-Йорку винайняв десерт раніше ніж потрібно, але скуштувавши йому сподобалось і після доопрацювання ввів його до меню ресторану. За другою версією шеф-кухар «Лагійоля»- Мішель Брас, хоча технологія була складнішою в тісто клали заморожений шоколад, який танув під час випікання [2].

Для того щоб удосконалити рецепт можна замінити цукор на фруктозу або цукрозамінник, пшеничне борошно на спельту, або зробити безглютеновий варіант з рисового борошна. Звичайне вершкове масло замінити на масло ГХІ (очищене безлактозне коров'яче масло) або рослинне чи кокосове. Шоколад не обов'язково має бути темним, можна використовувати молочний, білий або навіть з горішками. Складність приготування десерту, який ми дослидили, полягає в тому, що, порушивши температурний режим, не вдасться зберегти необхідну консистенцію страви. Французи жартують, мовляв, шоколадні кекси — це невдалі фондани. До слова, з'явився навіть проміжний варіант — moelleux au chocolat (в перекладі — м'який шоколад). У ніжному м'якуші такого десерту є трохи рідкої серцевини [3].

Десерт випікається в формочках з металу, кераміки (рамекін) або силікону. Для того щоб легко винайняти десерт можна використовувати паперові форми для кексів або змастити олією і посипати борошном.

Для різноманіття в шоколадну масу можна додати цедри лимона чи апельсину, не дрібно, але не крупно подріблені горіхи, або чіпси з різних фруктів - це додасть текстури і цікавої нотки.

Десерт подається одразу з печі - гарячим, адже коли він охолоне рідка серединка приготується. Фондан можна посипати цукровою пудрою, поруч полити солодким ягідним соусом, покласти фруктами або по класиці з ванільним морозивом. Також, він має бути в міру солодким, цукор розриває шоколад, а не перебиває його. Ступінь витікання шоколадної серединки ви можете регулювати по своєму смаку, зробивши дуже рідкою, або навпаки густою, майже приготованою. Аромат- насичений, гарного, якісного шоколаду.

### Список використаних джерел:

1. Шоколадний фондан. URL: <https://klopotenko.com/shokoladnyi-fondan/> (дата звернення 22.12.2023).
2. Неймовірний шоколадний фондан: як приготувати вишуканий десерт. URL: <https://www.unian.ua/recipes/desserts/various-sweets/shokoladnyi-fondan-recept-yak-prigotuvati-spravzhniy-shokoladnyi-fondan-11266499.html> (дата звернення 22.12.2023).
3. Як з'явився шоколадний фондан? історія десерту. URL: <https://blog.metro.ua/yak-zyavyvsya-shokoladnyj-fondan-istoriya-desertu/> (дата звернення 23.12.2023).

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