

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ  
СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Матеріали III Всеукраїнської  
науково-технічної конференції  
здобувачів вищої освіти і молодих учених  
«Молодь - науці і виробництву:  
Актуальні питання харчової промисловості»**



**14 травня 2024 року  
м. Кропивницький**

*III Всеукраїнська науково-технічна конференція  
здобувачів вищої освіти і молодих учених*

**МОЛОДЬ - НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ:  
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ХАРЧОВОЇ  
ПРОМИСЛОВОСТІ**

Тези доповідей

*14 травня 2024 р.*

Електронне видання

Кропивницький 2024

**Голова організаційного комітету:**

**Вікторія ГРАНОВСЬКА** – д. е. н., проф., перший проректор, проректор з науково-педагогічної роботи ХДАЕУ.

**Заступниця голови:**

**Наталя НОВІКОВА** – к.с.-г.н., доц., в.о. зав.кафедри харчових технологій (ХТ) ХДАЕУ.

**Члени оргкомітету:**

**Ірина БАЛАБАНОВА** – к.с.-г.н., доц., декан біолого-технологічного факультету ХДАЕУ;

**Людмила ВОГНІВЕНКО** - к.с.-г.н., доц., доцентка кафедри ХТ ХДАЕУ;

**Ольга ГОРАЧ** – д.т.н., професорка кафедри ХТ ХДАЕУ;

**Оксана ДЗЮНДЗЯ** – к.т.н., доц., доцентка кафедри ХТ ХДАЕУ;

**Ніна РЕЗВИХ** – к.т.н., доцентка кафедри ХТ ХДАЕУ;

**Вероніка РЕЗНІКОВА** – к.т.н., доцентка кафедри ХТ ХДАЕУ;

**Ірина РЯПОЛОВА** – к.с.-г.н., доц., доцентка кафедри ХТ ХДАЕУ;

**Ольга СУМСЬКА** – к.т.н., доц., доцентка кафедри ХТ ХДАЕУ;

**Юлія ФЕЩУК** – лаборантка кафедри ХТ ХДАЕУ.

**Адреса редколегії:** м. Кропивницький, проспект Університетський, 5/2, Херсонський державний аграрно-економічний університет, Біолого-технологічний факультет.

«Молодь - науці і виробництву: Актуальні питання харчової промисловості»:  
ІІІ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених: тези доповідей, Херсон, 14 травня 2024 р. [Електронне видання]  
– Кропивницький: ХДАЕУ, 2024. - 126 с.

## ЗМІСТ

### СЕКЦІЯ 1

*Актуальні питання сучасних харчових систем України*

<b>USE OF THE LATEST TECHNOLOGIES IN THE PRODUCTION OF FOOD PRODUCTS</b> Anna HRECHISHNIKOVA <i>Ukrainian Engineering and Pedagogical Academy</i>	12
<b>АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ХЛІБОПЕКАРНОЇ ГАЛУЗІ</b> Вікторія ВЕЛНЕЧУК, Оксана ДЗЮНДЗЯ <i>Херсонський державний аграрно – економічний університет</i>	13
<b>УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ХАЛВИ</b> Олександра ВЕЛНЕЧУК, Оксана ДЗЮНДЗЯ <i>Херсонський державний аграрно – економічний університет</i>	15
<b>«АНТИЯДЕРНА» ДІСТА: ЩО ВАРТО ЗНАТИ, ЩОБ МАКСИМАЛЬНО ЗАХИСТИТИ СВІЙ ОРГАНІЗМ ВІД РАДІАЦІЇ</b> Олена ГОЛОВАНЬ <i>Кропивницький фаховий коледж харчування та торгівлі</i>	17
<b>ВИКОРИСТАННЯ БІОАКТИВОВАНОГО КІНОА В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБА</b> Ліліана КОВАЛЬОВА, Яна ГЕЗЬ <i>Дніпровський державний аграрно-економічний університет</i>	19
<b>СПЕЛЬТА – СИРОВИНА ДЛЯ ХЛІБОБУЛОЧНОГО ВИРОБНИЦТВА</b> Іван КОТЛЯР, Оксана ДЗЮНДЗЯ <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	20
<b>РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ НИЗЬКОКАЛОРИЙНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОРОШКУ ГРИБІВ МЕЙТАКЕ (GRIFOLA FRONDOSA)</b> Арсеній МАРЧИН, Людмила ПЕШУК <i>Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара</i>	22
<b>ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМ ХАРЧУВАННЯ ВОЄННОГО ТА ПІСЛЯВОЄННОГО ПЕРІОДУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ</b> Григорій ПРОЦЕНКО, Ольга СУМСЬКА <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	24
<b>ПЕРЕДУМОВИ ОТРИМАННЯ ЯКІСНОЇ МОЛОЧНОЇ СИРОВИНИ</b> Тетяна РАДЧЕНКО, Олена ВЕДМЕДЕНКО <i>Херсонський державний аграрно-економічний Університет</i>	25

<b>УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЕМУЛЬСІЙНИХ ПРОДУКТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМПАУНДІВ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ ВІЙСЬКОВИХ</b> Ігор СІДАШЕНКО, Людмила ПЕШУК <i>Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара</i>	28
<b>АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ ВИДІВ СИРОВИНИ У ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБЦІВ</b> Руслана СТРИЖАК, Яна ГЕЗЬ <i>Дніпровський державний аграрно-економічний університет</i>	29
<b>АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНИХ ХАРЧОВИХ СИСТЕМ УКРАЇНИ</b> Ірина ТІШКІНА <i>Кропивницький фаховий коледж харчування та торгівлі</i>	31
<b>ОРГАНОЛЕПТИЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ХАЛВИ СОНЯШНИКОВОЇ</b> Олег ШАРКОВ, Марія РАЦУК <i>Херсонський національний технічний університет</i>	33
<b>СУЧАСНІ СИСТЕМИ ДОЇННЯ – ЗАПОРУКА ОТРИМАННЯ ЯКІСНОГО МОЛОКА</b> Олег ШЕВЧУК, Олена ВЕДМЕДЕНКО <i>Херсонський державний аграрно-економічний Університет</i>	35
<b>КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ</b> Володимир ШУМЕЛЯК, Ірина РЯПОЛОВА <i>Херсонський державний аграрно – економічний університет</i>	38
<b>СУЧАСНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА ТА ЇХ ПЕРСПЕКТИВИ</b> Віталій ЯПРІНЦЕВ, Роман ВИХОВАНЕЦЬ, Ольга ГОРАЧ <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	40
<b>СЕКЦІЯ 2</b> <i>Новітні технології переробки сільськогосподарської продукції</i>	
<b>СИСТЕМИ ЯКОСТІ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ</b> Ірина БАЛАБАНОВА, Наталя НОВІКОВА, Лариса БАРТКІВ <i>Херсонський державний аграрно – економічний університет</i> <i>Київський обласний науково-виробничий центр стандартизації метрології та сертифікації</i>	43
<b>ОЦІНКА ВІДТВОРЮВАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНОМАТОК</b> Анатолій ГОРОБЧЕНКО, Наталія ПЕЛИХ <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	45
<b>М'ЯСНІ ЯКОСТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ</b> Сергій ДАНИЛЬЧЕНКО, Наталія ПЕЛИХ <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	46

<p><b>ХАРАКТЕРИСТИКА КУНЖУТНОЇ ОЛІЇ</b> Аліна ДОН, Вікторія КАЛИНА <i>Дніпровський державний аграрно-економічний університет</i></p>	48
<p><b>ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЛЯНОЇ ОЛІЇ</b> Аліна КАБАНЕНКО, Вікторія КАЛИНА <i>Дніпровський державний аграрно-економічний університет</i></p>	49
<p><b>КЛОНУВАННЯ ТВАРИН</b> Ганна КАЧУР, Людмила ВОГНІВЕНКО <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	50
<p><b>ДОДАВАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДО М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ</b> Яна КИЦЬ, Любов БУХТЄЄВА, Максим ЛЕВЧЕНКО <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	52
<p><b>АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ СПОСОБІВ ПРОЦЕСУ ЗНЕВОДНЕННЯ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ</b> Дмитро КОРОБКО <i>Вінницький національний аграрний університет</i></p>	54
<p><b>ОЦІНКА РОСТУ СВИНЕЙ</b> Анатолій НІКІТОВИЧ, Наталія ПЕЛИХ <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	55
<p><b>ОБГРУНТУВАННЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ СУШКИ ПЛОДООВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ</b> Денис ОВСЯННИКОВ, Надія ПАЛЯНИЧКА, Олександр КОВАЛЬОВ <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного</i></p>	57
<p><b>ВИКОРИСТАННЯ БОРОШНА ЛЮПИНУ ВУЗЬКОЛИСТОГО ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ХЛБОПЕРКАРСЬКИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ХЛБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ</b> Віктор РАТОШНЮК, Віктор РАТОШНЮК <i>Інститут сільського господарства Полісся НААН</i></p>	59
<p><b>РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КОРМІВ ДЛЯ СОБАК З ВИКОРИСТАННЯМ ПОГЛИБЛЕНОЇ ПЕРЕРОБКИ ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ</b> Олексій СОКОЛОВ, Л.ПЕШУК <i>Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара</i></p>	61
<p><b>ПРОДУКТИ МАЙБУТНЬОГО: ПЕРЕВАГИ ТА МОЖЛИВОСТІ СУБЛІМОВАНИХ ПРОДУКТІВ</b> Надія СОНЬКО, Олена ГАВРИЛЕНКО, Ганна СУШКОВА <i>Український державний науково-дослідний інститут «Ресурс»</i></p>	62



<p><b>АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ТА СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКОВМІСНИХ ПРОДУКТІВ З ДОДАВАННЯМ СИРОВИНИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ</b> Світлана ЧАВИРІНА, Ніна РЕЗВИХ <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	63
<p><b>ВИКОРИСТАННЯ ЕКСТРУЗІЇ У СТВОРЕННІ ПРОДУКТІВ ІЗ ЗАДАНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ</b> Гліб ШЕШЕНЯ, Світлана УШАКОВА <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	65
<p><b>СЕКЦІЯ 3</b> <i>Біотехнології при створенні продуктів харчування</i></p>	
<p><b>HYGIENIC ASPECTS OF FOOD BIOTECHNOLOGY</b> Artem ANTONENKO <i>National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine</i></p>	68
<p><b>МЕТОДИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ СОЛІННЯ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ</b> Владислав ІВАХІВ, Максим ЛЕВЧЕНКО <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	69
<p><b>БІООРГАНІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ ТА ОБРОБКА ЗЕРНА ШЛЯХОМ МІКРОНІЗАЦІЇ</b> Аліна КОРОБКО <i>Вінницький національний аграрний університет</i></p>	71
<p><b>ХАРАКТЕРИСТИКА М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАПІВФАБРИКАТІВ</b> Ярослав ЛУЧКО, Наталя НОВІКОВА <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	73
<p><b>КУЛЬТИВОВАНЕ М'ЯСО</b> Софія ОРІЙОВСЬКА, Владислав КУШНЕРЕНКО <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	75
<p><b>ХАРЧОВА ТА БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ РИБНИХ БУРГЕРІВ</b> Павло САВИЦЬКИЙ, Наталя НОВІКОВА <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	77
<p><b>СЕКЦІЯ 4</b> <i>Інноваційний розвиток готельно-ресторанного господарства та харчових виробництв</i></p>	
<p><b>PROVIDING OPTIMUM CONDITIONS FOR BERRY STORAGE</b> Egor DRAGOLOV, Valentyna VERKHOLANTSEVA, Nadiia PALIANYCHKA <i>Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University</i></p>	81

<p><b>VARIETY OF TECHNOLOGICAL EQUIPMENT FOR COOLING AND FREEZING</b>                  Roman RUNYSHKOV, Nadiia PALIANYCHKA, Valentyna VERKHOLANTSEVA  <i>Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University</i></p>	82
<p><b>ІННОВАЦІЇ ЧЕРЕЗ ЯПОНСЬКУ КУХНЮ ТА АНІМЕ ІНТЕГРАЦІЮ В ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА</b>                  Марія БАБЧИК, Віталій ЧЕРВОНІЙ  <i>Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна</i></p>	83
<p><b>ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ</b>                  Софія БРИГІНА, Наталя БАБКО  <i>Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького</i></p>	84
<p><b>ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ ЦІНОВИХ КОЛИВАНЬ</b>                  Євгеній ВОЛОШИН  <i>Державний торговельно-економічний університет</i></p>	86
<p><b>ЕКОЛОГІЧНА СТОРОНА ФРЕШ-БРЕКФЕСТУ: ВИКОРИСТАННЯ СТОЛОВИХ ПРИЛАДІВ, УПАКОВКИ ТОЩО</b>                  Валерія ГРУЗДОВА, Ювіта КОЛОШКО  <i>Всеукраїнська екологічна ліга                  Національний університет цивільного захисту України</i></p>	88
<p><b>РОЛЬ ВЕГАНСЬКИХ ТА ВЕГЕТАРІАНСЬКИХ МЕНЮ У СУЧАСНИХ ГОТЕЛЯХ ТА РЕСТОРАНАХ</b>                  Ювіта КОЛОШКО, Валерія ГРУЗДОВА  <i>Національний університет цивільного захисту України                  Всеукраїнська екологічна ліга</i></p>	89
<p><b>ІНОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК УКРАЇНИ В УМОВАХ НЕ ПРОСТОГО ЧАСУ</b>                  Вікторія ПЛИС, Олена ГОЛОВАНЬ  <i>Кропивницький фаховий коледж харчування та торгівлі</i></p>	90
<p><b>ПРОСУВАННЯ СТАРТАП ПРОЕКТІВ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ ЗА ДОПОМОГОЮ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ</b>                  Іванна САМУСЬ  <i>Національний авіаційний університет</i></p>	92
<p><b>АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ РИНКУ НАДАННЯ РЕСТОРАННИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ</b>                  Марія ТАРАСОВА, Віталій ЧЕРВОНІЙ  <i>Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна</i></p>	94
<p><b>РІЗНОВИДИ DIGITAL-ТЕХНОЛОГІЙ У МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЯХ У ГАЛУЗІ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА</b>                  Мирослава ЦАРЮК, Ірина ЖУКОВСЬКА  <i>ВСП Фаховий коледж харчових технологій та підприємництва                  Дніпровського державного технічного університету</i></p>	96



<b>СЕКЦІЯ 5</b> <i>Інноваційні методи оцінки якості та безпеки харчових продуктів</i>	
<b>ASPECTS OF CERTIFICATION OF FOOD PRODUCTS</b> Artem ANTONENKO <i>National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine</i>	99
<b>NITRATE CONTENT IN VEGETABLES IN WATER-CONTAMINATED WATER BODIES OF THE NORTHERN AND INGULETSKY GOK</b> Ілона KOLESNIKOV, Олена CHERNUSHENKO <i>Oles Honchar Dnipro National University</i>	100
<b>INNOVATIVE APPROACHES TO DETECTION AND CONTROL OF CONTAMINATION AND HARMFUL SUBSTANCES IN FOOD PRODUCTS</b> SERAZHYM Veronika, OLIIYK Andrii <i>University of Trade and Economics</i>	102
<b>ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ</b> Дар'я ВИХОДЕЦЬ, Людмила ВОГНІВЕНКО <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i>	103
<b>ПЕРЕВАГИ ФРЕШ-БРЕКФЕСТУ ДЛЯ ШКОЛЯРІВ ТА СТУДЕНТІВ</b> Валерія ГРУЗДОВА, Ювіта КОЛОШКО <i>Всеукраїнська екологічна ліга</i> <i>Національний університет цивільного захисту України</i>	106
<b>МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ НАТУРАЛЬНОЇ КАВИ В ЗЕРНАХ</b> Микола ЖАДЛУН, Людмила САЛЄБА <i>Херсонський національний технічний університет</i>	107
<b>БАЛОВА ОЦІНКА ОРГАНОЛЕПТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ</b> Людмила ЗАХАРЧУК, Тетяна ЮРОВА <i>Херсонський національний технічний університет</i>	108
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ОЦІНКИ ЯКОСТІ НАСІННЯ СОЇ</b> Володимир КОВАЛЬЧУК, Ганна ПАНЦИРЕВА <i>Вінницький національний аграрний університет</i>	109
<b>ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ</b> Богдан КОДОЧІГОВ, Ольга ГИРКА <i>Львівський торговельно-економічний університет</i>	111
<b>ІННОВАЦІЙНІ ПРАКТИКИ В ОЦІНЦІ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ТА ВМІСТУ ВІТАМІНІВ У ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ</b> Ювіта КОЛОШКО, Валерія ГРУЗДОВА <i>Національний університет цивільного захисту України</i> <i>Всеукраїнська екологічна ліга</i>	113

<p><b>ПРОДУКТИ БДЖІЛЬНИЦТВА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ</b>                  Наталія КОРБИЧ  <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	114
<p><b>БАРАНИНА ТА ЯГНЯТИНА: ОСНОВНІ ВІДМІННОСТІ Й СМАКОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>                  Артем ОВДІЄНКО  <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	116
<p><b>СУЧАСНА ОЦІНКА ЯКОСТІ НАСІННЯ СОЇ</b>                  Олександр ПАНЦИРЕВ  <i>Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН</i></p>	118
<p><b>ОЦІНКА ВИНОГРАДУ СОРТУ ОДЕСЬКИЙ ЧОРНИЙ АБО АЛІБЕРНЕ ДЛЯ ОТРИМАННЯ АНТАЦІАНІВ</b>                  Богдан ПОЛІЩУК, Ольга СУМСЬКА  <i>Херсонський державний аграрно-економічний університет</i></p>	120
<p><b>МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ СУБЛІМОВАНИХ ПРОДУКТІВ</b>                  Тетяна СТРОКОВА, Алла ОВЧАРЕНКО, Надія ЦІРЕНЬ  <i>Український державний науково-дослідний інститут «Ресурс»</i></p>	122
<p><b>ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ НАСІННЯ СОЇ</b>                  Василь ФЕДЮК, Ганна ПАНЦИРЕВА  <i>Вінницький національний аграрний університет</i></p>	123
<p><b>ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ КОМПОЗИЦІЙ АНТИОКСИДАНТІВ НАТУРАЛЬНОГО ПОХОДЖЕННЯ У ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ</b>                  Артем ХОЛОД, Василь ПАСІЧНИЙ  <i>Національний університет харчових технологій</i></p>	125

УДК 633/635:655.056(075.8)

## **ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ОЦІНКИ ЯКОСТІ НАСІННЯ СОЇ**

**Володимир КОВАЛЬЧУК, Ганна ПАНЦИРЕВА**

Вінницький національний аграрний університет

У світовому землеробстві проблема виробництва білка вважається першочерговою це характерно як для минулого, так і початку нинішнього століття. Тому пошук джерел одержання та ефективного використання високобілкових рослинних ресурсів є актуальним для всього людства, і в тому числі – для населення України [1]. Сою використовують як продовольчу, кормову, олійну і білкову культуру; в харчуванні населення та в кормовиробництві вона займає провідне місце [2]. [2].

За даними О. Ткачука встановлено, що однією з головних проблем залишається збільшення й стабілізація вирощування сої, яка є основним джерелом збалансованого за амінокислотним складом екологічно чистого білка. У зв'язку з великим вмістом білка і жиру, а також підвищеною гігроскопічністю насіння, соя за несприятливих умов (наявність органічних домішок, підвищена вологість) швидко псується. Навіть сухе насіння сої за наявності домішок самозігрівається [3].

Насіння сої містить 38-42% білка, 18-23% жиру, 25-30% вуглеводів, а також ферменти, вітаміни, мінеральні речовини. Завдяки багатому й різноманітному хімічному складу, соя не знає рівних собі за темпами росту виробництва, її здавна широко використовують як універсальну продовольчу, кормову й олійну культуру. Соя не має аналогів у арсеналі рослинних ресурсів за продуктивністю і якісним складом [4].

У господарствах для очищення і сортування насіння сої зазвичай використовують будь-які наявні в господарстві машини. Однак високу якість доробки здатна забезпечити не кожна машина, оскільки не вся зерноочисна техніка розрахована на очищення насіння сої. Соевий ворох містить, в основному, важковідокремлювані домішки: дефектне, бите насіння і насіння бур'янів. Для їхнього видалення потрібні вищі швидкості повітряного потоку, точний добір сит і ретельне дотримання певної послідовності у виконанні технологічних операцій. Крім того, соя легко травмується робочими органами, особливо за вологості насіння нижче 10% [5].

Насіння сої має велике продовольче, кормове та технічне значення. Соеве борошно містить від 70 до 90% білка, високий вміст жиру. Запасні речовини, які використовуються зародком при проростанні, відкладаються в насінні не у вигляді крохмалю, як у зернових, а у вигляді жирів. Високий вміст жиру відіграє важливу роль при визначенні режиму його зберігання. Сухе і зріле насіння під час зберігання за низьких температур перебуває у стані спокою, а при підвищенні вологості і температури відбувається інтенсифікація життєдіяльності. Збирання сої проводять на початку осені, коли погода стає нестійкою і часто випадають дощі, що підвищує вологість насіння і, відповідно, гідролітичний розпад жирів з утворенням вільних жирних кислот. Вирішальний вплив на умови зберігання має рівень температури і вологості зерна, а також ступінь аерації зернової маси. З підвищенням вологості інтенсивність дихання зерна різко зростає. Суттєвий вплив на зберігання сої має наявність механічно травмованих зерен, дихання яких посилюється в 6 разів, порівняно з цілими. Це пов'язано з розвитком плісневих грибів на поверхні битого зерна. Таке насіння швидко пліснявіє, пошкоджується зародок, зростає кислотне число олії. Бите й лущене насіння відносять до олійної домішки. Тому перемішувати насіння сої треба обережно, щоб не пошкодити його оболонки. Для запобігання травмуванню та розколюванню зерен сої на сім'ядолі, максимально знижують висоту їх падіння з конвеєрів. Щоб насіння опускалося плавно, використовують гнучкі рукави з брезенту, мішковини, зменшують швидкість руху стрічки конвеєрів до 1,50-1,75 м/с. На конвеєрах уздовж рами встановлюють захисні засоби для запобігання падіння насіння. Температура насіння – найважливіший показник нормальних умов зберігання. Підвищення її, не пов'язане з підвищенням температури навколишнього

середовища, свідчить про серйозні порушення режиму зберігання і можливості швидкого псування насіння. Температуру насіння визначають за допомогою термоштанг та електротермометрів у різних ділянках (по площі й висоті) насипу насіння. При висоті насипу понад 1,5 м температуру насіння визначають у трьох шарах: на глибині 30-50 см від поверхні, всередині насипу і біля підлоги. Після кожного замірювання температури термоштанги переставляють у межах засіки або секції на 2 м, щоб поступово обстежити всю зернову масу. Посівні якості насіння з підвищеною вологістю під час зберігання погіршуються або втрачаються і внаслідок дії низьких температур. Чим більший вміст у насінні вільної води, тим помітніший вплив температури нижче 0 °С. Якщо насіння всіх культур вологістю нижче критичної витримує при зберіганні протягом тривалого часу температуру мінус 20-25°C, то з підвищенням вологості його стійкість різко зменшується. Багато зернин, маючи вологість 20-22 %, втрачає схожість при температурі мінус 5-10°C навіть протягом короткого часу зберігання [1-5].

Отже, подальше вивчення технологій вирощування сої має особливе значення як для загальних тенденцій розвитку рослинництва, так і для одержання максимально можливих врожаїв в конкретних ґрунтово-кліматичних зонах України. Одним із сучасних напрямів підвищення урожайності та якості продукції рослинництва є впровадження у сільськогосподарське виробництво високих енергозберігаючих технологій.

#### Література:

1. Петриченко В.Ф., Коць С.Я. Симбіотичні системи у сучасному сільськогосподарському виробництві. *Вісник НАН України*. 2014. № 3. С. 57-66.
2. Мазур В.А., Ткачук О.П., Панцирева Г.В., Алексєєв О.О. Сортові ресурси зернобобових культур в Україні: сучасний стан і перспективи використання. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2022. 196 с.
3. Мазур В.А., Ткачук О.П., Панцирева Г.В., Купчук І.М. Соя в інтенсивному землеробстві. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2022. 220 с.
4. Мазур В.А., Ткачук О.П., Панцирева Г.В. Сортові ресурси сої в Україні. Вінниця. ТОВ «ТВОРИ», 2023. 220 с.
5. Покопцева Л.А. Як правильно зберігати сою. *Farmer*. №10. 2010. С. 34–35.

Наукове видання

III Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти і  
молодих учених

**МОЛОДЬ - НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ: АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ  
ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

Тези доповідей

14 травня, 2024 р.

(українською, англійською)

Електронне видання

ЗВО «Херсонський державний аграрно-економічний університет».

25031, м. Кропивницький, проспект Університетський, 5/2