

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



МАТЕРІАЛИ
студентської наукової конференції

15-16 травня 2023 року

Том II



Полтава

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ІНСТИТУТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

В. В. Черевко ОРГАНІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ.....	4
А.Є. Баган БОТАНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БІОЕНЕРГЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ MISCANTHUS	6
Н. І. Бобошко ШКОДОЧИНІСТЬ ПУХИРЧАСТОЇ САЖКИ НА ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ ...	8
І. Б. Володимир, О. В. Губренко, А. М. Маковій ГЕНЕТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ	10
Р.В. Боздуган ЗАСТОСУВАННЯ РІСТРЕГУЛЮЮЧИХ РЕЧОВИН У ПОСІВАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ФОНІ ПОВНОГО МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ...	13
О. А. Браженик ЕФЕКТИВНІСТЬ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ СОЇ ІНОКУЛЯНТАМИ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ.....	16
В.О. Вардугіна ВЛИВ НАСІННЄВОЇ ІНФЕКЦІЇ НА ЯКІСТЬ ПОСІВНОГО МАТЕРІАЛУ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР.....	18
Д.В. Вережак КОРИСНІ ВЛАСТИВОСТІ БРОККОЛІ	20
В.В. Ворона СИСТЕМА УДОБРЕННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ РІСТРЕГУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ.....	21
І. А. Галушко АЛЕЛОПАТИЧНИЙ ВПЛИВ ЕКСТРАКТІВ РОСЛИН НА ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ РЕДИСУ	24
І. А. Галушко ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ПІГМЕНТІВ У РОСЛИННОМУ МАТЕРІАЛІ КРОПИВИ ДВОДОМНОЇ, ЗІБРАНОМУ ВОСЕНИ НА ТЕРИТОРІЇ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	27
Д. А. Горбач АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕНЬ ВОДНИХ ЕКСТРАКТІВ РОСЛИН	29
Д. В. Горобець ПІДГОТОВКА РОЗСАДИ ДО ВИСАДКИ У ВІДКРИТИЙ ҐРУНТ	31
Д.Р. Григоренко ВИРОЩУВАННЯ ОГІРКІВ У ДОМАШНІХ УМОВАХ.....	33

Я. О. Дмитренко ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ІНТЕНСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ.....	34
І.М. Домішкевич ІННОВАЦІЙНІ ПРИЙОМИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ВРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР ДЛЯ ЦІЛЬОВОГО ВИКОРИСТАННЯ	37
Дорош М. А. ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ МАКРО І МІКРОДОБРІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО.....	40
А.І. Душенюк ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ СОЧЕВИЦІ В УКРАЇНІ.....	42
А. І. Душенюк ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ РОСЛИН ОГІРКА.....	44
Н. А. Єленко ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ТРИТИКАЛЕ	47
Д.І. Івко ПІДГОТОВКА НАСІННЯ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР ДО ПОСІВУ	49
В. С. Карнаух ТЕХНОЛОГІЯ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕЛЕНОЇ ОВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ	51
В.С. Карнаух ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ПРОСА ПОСІВНОГО У ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	53
Ю.В. Кириченко ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КАЛІЙНИХ ДОБРІВ ЗА ВИРОЩУВАННЯ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ.....	55
А. О. Королькова АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ НА ДОВКІЛЛЯ	58
Красюк В.В. Цюра О. С. ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ПІЗНЬОСТИГЛИХ СОРТІВ КАПУСТИ ВІД КОМПЛЕКСУ ФІТОФАГІВ РОДИНИ ЛУСКОКРИЛИХ ...	61
А. В. Крисько ВЕРТИКАЛЬНІ ОВОЧЕВІ ФЕРМИ.....	63
А. В. Крисько ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ ГРЕЧКИ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	65

О. О. Малонога УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ АРАХІСУ (ARACHIS HYPOGAEA L.) В УМОВАХ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	67
Д. В. Манашина ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ СИРОПРИДАТНОСТІ МОЛОКА	69
А.О. Микитенко ВПЛИВ ЕКСТРАКТІВ ШАВЛІЇ ЛІКАРСЬКОЇ, ДЕРЕВІЮ ЗВИЧАЙНОГО ТА ЗВІРОБОЮ ЗВИЧАЙНОГО НА ПРОРОСТАННЯ ПШЕНИЦІ	71
О.О. Мікуліна ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ НУТУ	72
А. В. Оборонова РЕДЬКА ОЛІЙНА ЗАТРАТИ, ВИРОЩУВАННЯ ТА СПОСОБИ ЗАСТОСУВАННЯ.....	74
І.С. Пархоменко СИСТЕМА ЗАХИСТУ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ВІД БУР'ЯНІВ ЗА ОСІННЬОГО ТА РАННЬОВЕСНЯНОГО ВИКОРИСТАННЯ ГЕРБІЦИДІВ ...	77
Д. О. Пузир, Є. Г. Мостовий ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ГРУНТУ	80
Д.Т. Сіренко ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ РЕДИСКИ В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ГРУНТУ	82
В. А. Соляник ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ БАТАТУ (ПРОМОЕА ВАТАТАS L. LAM.)	84
Фролов Р.В., Литвиненко С.С. РЕГУЛЯТОРИ РОСТУ У ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ РОСЛИН	86
Б.С. Хоменко ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ БІОДОБРІВ НА РОСТОВІ ПРОЦЕСИ НАСІННЯ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР.....	88
Шацька І.Ю, Супрунець Ю.В. СІРА ГНІЛЬ ТЮЛЬПАНІВ ТА ГЛАДІОЛУСІВ.....	91
СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА	
О. С. Бабич ВПЛИВ УМОВ УТРИМАННЯ НА ЯКІСТЬ СВИНИНИ.....	95

Н. В. Гриценко, G. Woźniak, П. А. Ващенко ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ ГОДІВЛІ ТА ГЕНОТИПУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СВИНЕЙ.....	96
Є. Ю. Гученко ВПЛИВ РОДИНИ ТА УМОВНОЇ КРОВНОСТІ НА ВІДТВОРЮВАЛЬНУ ЗДАТНІСТЬ СВИНОМАТОК.....	97
С. В. Даніленко ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МОЛОЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ	99
В. О. Дяченко СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КРОЛІВНИЦТВА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ	101
В. І. Колісник ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЙОГУРТІВ	104
І. І. Лещенко НАПРЯМИ РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ВЕРШКОВОГО МАСЛА	106
А. А. Мікос, Н.І.Пустовий ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ	108
М. І. Руденко ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ У ТЕХНОЛОГІЯХ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ТА КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ.....	109
О. О. Рязанцев, О. Ю. Чизмар УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ СХРЕЩУВАННЯ СВИНЕЙ	111
В. Є. Скриннік РЕАЛЬНІСТЬ ХАРЧУВАННЯ УКРАЇНЦІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ.....	112
Р. Р. Славутіна ВИКОРИСТАННЯ ЦІЛЬНОГО НАСІННЯ СОНЯШНИКУ В ГОДІВЛІ КОРІВ.....	114
А. М. Соломчак СУЧАСНЕ ХАРЧУВАННЯ СТУДЕНТІВ	117
І. В. Сочка ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ	119
СЕКЦІЯ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ	
С. Ю. Колотій АЛЬТЕРНАТИВНІ ЗЕРНОСУШАРКИ ТА ВИДИ ЇХ ПАЛИВА	124
І. В. Біловод ВИМОГИ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЖНИВ	126

М. М. Кононенко ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ	129
Р. О. Кузнецов ДОСЛІДЖЕННЯ ШТУЧНИХ ДЖЕРЕЛ СВІТЛА ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ РОСЛИН В ТЕПЛИЦЯХ	131
І. О. Леміш ДОСЛІДЖЕННЯ СВІТЛОДІОДНИХ СВІТИЛЬНИКІВ НА ВІДПОВІДНІСТЬ ТЕХНІЧНИМ РЕГЛАМЕНТАМ.....	133
О. О. Марценюк УДОСКОНАЛЕННЯ РІЖУЧОГО МЕХАНІЗМУ ПРОМИСЛОВОГО ВОВЧКА.....	135
В. О. Мостовий, Б. С. Рибін ОСОБЛИВОСТІ РЕМОНТУ РАМИ ТРАКТОРІВ ТИПУ Т-150.....	138
Б. С. Рибін, В. О. Мостовий ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІД'ЄДНАННЯ ПРИЧЕПА ВІД ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА	140
Д. Д. Сокирко, І. О. Семенов, К. Б. Шеменьов ОСОБЛИВОСТІ МОЛОТИЛЬНО-СЕПАРУВАЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ СУЧАСНИХ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ	142
О. С. Тронецький МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДСИСТЕМАМИ РОЗУМНОГО БУДИНКУ	145
Т. В. Кайдар СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	147
Є. С. Гавага МОЛОДЬ ТА ІНДУСТРІЯ 4.0 ПО ПОЛТАВСЬКОМУ РЕГІОНУ (РЕЗУЛЬТАТИ НАЦІОНАЛЬНОЇ КАМПАНІЇ 2022 РОКУ).....	150
Д. В. Пінько ТОП - 10 ТЕХНОЛОГІЙ 4.0 ДЛЯ МАШИНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ	153
Я. В. Шарлай, О. О. Переятинець СФЕРИ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	155
О. С. Петров, С. І. Тяла ОГЛЯД КОНСТРУКЦІЙ ПОДРІБНЮВАЧІВ СТЕБЛОВИХ КОРМІВ	156
Є. С. Власенко GOOGLE COLABORATORY ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ.....	159
О. Л. Сльота ПОБУДОВА МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ЧИСЕЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ.....	162

ПІДГОТОВКА НАСІННЯ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР ДО ПОСІВУ

Д.І. Івко

danylo.ivko@st.pdaa.edu.ua

Науковий керівник:

Юрченко С.О., к. с.-г. н., доц.

Підготовка насіння овочевих культур до посіву це важливий момент у роботі овочівників, від якого багато в чому буде залежати майбутній урожай в цьому сезоні.

Перед садінням насіння, його потрібно правильно підготувати – це необхідна умова отримання хорошого врожаю. Одноразового калібрування недостатньо. Буде потрібно виконати такі прийоми підготовки насіння до сівби, як дезінфекція, барботування, дражування, і багато інших. Про те, як підготувати насіння до посадки розсади або висівання у відкритий ґрунт, ви дізнаєтеся, ознайомившись з цим матеріалом [2].

Напередодні посіву насіння овочевих культур калібрують, тобто сортують на великі, середні і дрібні. Але не завжди великі насіння є добре визрілими. Щоб відібрати найбільш повноцінні насіння, наприклад, огірків, їх поміщають в 3-5% - вий розчин кухонної солі. Легкі пустотілі насіння будуть спливати в солоній воді, після чого їх викидають. Решту, після промивання і відповідної підготовки, можна сміливо сіяти.

Для овочевих культури характерні свої власні схожість і енергія проростання. Вони виражаються у відсотках, насіння які проросли або лише починають проростати у відведений для цього час. Наприклад, якщо з 100 насіння проросли 90 шт. Отже, схожість складе 90%. Якщо їх число не перевищує 40-60 шт. Доведеться або не використовувати такий матеріал, або збільшити норму висіву, хоча треба мати на увазі, що численні непророслих насіння загинуть в ґрунті, що призведе до захворювання сіянців. Тому краще для посіву вибрати насіння які проросли.

Підготовка насіння до сівби передбачає проведення:

Барботування - це обробка насіння у воді, насичення його киснем повітря. Проводити потрібно до знезараження. Барботування прискорює появу сходів і підвищує схожість насіння, навіть тих, які важко сходять. Барботоване насіння сходять на тиждень раніше.

Тривалість барботування для різного насіння різна:

- редиска - 8-10 год;
- огірки, томати - 15-20 год;
- перець - 24-36 год;
- морква, буряк, цибуля, петрушка, селера - 20-24 год;
- кавун - 24-48 год.

Після закінчення барботування насіння підсушують і висівають.

Важливим етапом у підготовці насіння є знезаражування, цей етап обов'язковий в процесі підготовки посадкового матеріалу. За допомогою знезаражування можна уникнути багатьох небезпечних хвороб рослин. Протруювання або знезараження виконується сухим або вологим способом [5].

При сухому знезараженні насіння припудрюють порошком фунгіциду широкого спектра дії. Дуже добре підходить для цього Фундазол. Для великої кількості насіння фунгіцид можна додати в тару з насінням, закрити і декілька разів струснути.

Для протруювання вологим способом насіння замочують в чистій воді на 24 години, а потім опускають в 1% розчин марганцівки. Там вони витримуються 20-30 хвилин. Після цього промиваються чистою проточною водою. Замість марганцівки можна також використовувати 2-3% перекис водню. Його нагрівають до 38-40 ° С і витримують насіння 7-10 хвилин. Також для обробки насіння застосовують розчини фунгіцидів — Фундазол, Максим та ін., згідно з інструкцією. Після знезараження насіння підсушують і висівають в ґрунт [3].

Прогрівання насіння це простий і надійний спосіб знезаражування насіння багатьох овочів. За допомогою прогрівання збільшується урожайність.. Насіння поміщають в марлеві мішечки й опускають в термос з водою, підігрітою до 48-50 ° С на 25 хвилин. Після цього відразу ж опускають мішечок в місткість з холодною водою на кілька хвилин. Потім насіння просушують і висівають в той же день.

Загартування насіння дозволяє зміцнити паростки й зробити їх стійкими до зниження температури навколишнього середовища. Насіння розкладають на зволоженій марлі та поміщають в тепле місце на 1-3 доби, в залежності від виду культури. Коли насіння почнуть прокльовуватися, їх необхідно помістити в холодне місце з температурою 0 .. + 3 ° С. Там їх залишають на 18-20 годин, потім його потрібно занести в тепле приміщення на 6 годин. Цей спосіб повторюють 5-6 разів на протязі декількох днів. Розсада, отримана з такого насіння, може бути висаджена в ґрунт раніше [4].

Пророщування. Насіння перед посівом краще проростити, тому що саджати сухе насіння недоцільно. Щоб зробити це правильно потрібно помістити насіння на зволожену багатошарову марлю, тонку бавовняну тканину або між ватних дисків. Потім кладуть на блюдце, зверху накривають поліетиленовою плівкою, щоб довше не випаровувалася волога. Важливо постійно підтримувати марлю або ватяні диски у вологому стані. Блюдце з насінням відправляють в тепле місце 24-28. Через 2-3 дні насіння почнуть прокльовуватися. Такі пророслі насіння можна висаджувати в ґрунт. Вони швидко рушать в зростання [2].

Правильно підготувавши насіння, ви отримаєте здорову і сильну розсаду, яка в майбутньому дасть якісний урожай.

При підготовці насіння овочевих культур до посіву часто використовують метод дражування, тобто обволікання насіння поживною сумішшю з торфу, перегною і мінеральних добрив з рідкою клейкою речовиною. В якості клейкої речовини використовують розчин свіжого коров'яку, попередньо проціджений через сито. Цей метод дозволяє зменшити витрату насіння і отримати рівномірні сходи.

Загалом, правильна підготовка насіння до сівби дозволяє скоротити захворювання овочевих культур і отримати більш ранній і стабільний урожай.

Список використаних джерел:

1. Бондаренка Г.Л. Довідник по овочівництву. К., 1990. 271 с.
2. Бондаренка Г.Л. Індустріальні технології виробництва овочів. К., Урожай, 1986. 188 с.
3. Кутовенко В.Б., Міхаліна І.Г., Гонтар В.Т. Сучасні технології вирощування овочевих культур. Навчальний посібник. К.: Нілан-ЛТД, 2013. 260 с.
4. <http://pro-dachu.pp.ua/2497-pdgotovka-nasnnya-ovochevih-kultur-do-posvu.html>
5. <https://vseroste.com.ua/blog/pidgotovka-nasinnia-do-viroshchuvannia-rozsadi>

УДК 631.56(075.8)

ТЕХНОЛОГІЯ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕЛЕНОЇ ОВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ

В. С. Карнаух
viacheslav.karnaikh@st.pdaa.edu.ua

Науковий керівник:
С.О. Юрченко к. с.-г. н., доц.

До зеленої продукції належать зелений горошок та квасоля, салат, щавель, петрушка, селера, кріп, зелень цибулі й часник, качани кукурудзи, та пагони спаржі. Зерно горошку і квасолі може зберігатись 2-3 год., а в бобах – до 10 год. Щоб доставити зерно до місця консервування, зерно бобових перевозять у цистернах з холодною водою. Насіння в бобах в холодильнику при 0 – 1 °С може зберігатись 3–4 доби.

Правильне зберігання овочів – це комплекс заходів зі створення оптимального мікроклімату в приміщенні, в якому вони будуть знаходитися. Воно дозволить використовувати овочі протягом 2–6 місяців після їх дозрівання в звичайному свіжому вигляді [1].

Спосіб зберігання визначається типом овочів. Необхідно ретельно проаналізувати характеристики продукту, щоб знати, при якій температурі він зможе максимально довго підтримувати свої органолептичні властивості. Для кожного овоча **передбачені індивідуальні умови зимового зберігання**, які слід дотримуватися.

Тривалість зберігання буде залежати від того, як відрегульовані умови в приміщенні або на складі. Температурний режим є найбільш ефективний метод впливу на метаболізм зібраного врожаю. Також потрібно враховувати вологість і газовий склад середовища, тому, що це дуже важливо.

Сучасний підхід зберігання і реалізації овочів ґрунтується на постійному охолодженні продукції. Плоди охолоджуються відразу після збору, зберігаються і транспортуються в охолодженому або замороженому вигляді, знаходяться в охолодженому стані в магазині.

Більшість овочів краще зберігати при температурах 0–8 °С. Ця температура для овочів буде самою оптимальною. Для стійких до холоду