

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 ГНИЛЬ 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

завдяки її високій харчовій цінності. Зокрема, це пов'язано зі здоровим харчуванням, де гречка відіграє важливу роль, а також з ростом світового населення. Це створює сприятливі умови для експорту культури з України. Вирощування гречки може забезпечити додатковий прибуток фермерам і збільшити експортні доходи країни. Прогнозування перспектив ринку в майбутньому показує, що попит на цю культуру буде продовжуватися рости.

Економічні переваги вирощування гречки включають високу вартість на ринку, широкий спектр застосування в продуктивній та іншій галузях, а також можливість залучення інвестицій у вирощування та переробку [4].

Огляд ринку гречки в Україні та світі показав, що попит на цей продукт є досить стабільним і зростає в останні роки, що створює відмінні умови для розвитку галузі вирощування даної культури. Таким чином, перспективи вирощування гречки в зоні української Лісостепу є дуже високими.

Список використаних джерел:

1. Білоножко В.Я., Березовський А.П., Полторецький С.П. Агробіологічні та екологічні основи виробництва гречки: монографія. Миколаїв: Вид-во Ірини Гудим, 2010. 332 с.

2. Грищенко Р.Є. Фотосинтетична продуктивність посівів гречки в північному Лісостепу. *Збірник наукових праць ННЦ «Інститут землеробства НААН»*. 2015. Вип. 1. С. 57–62.

3. Пархуць Б.І. Вплив рівня мінерального удобрення на продуктивність гречки в умовах Західного Лісостепу України. *Вісник ЛНАУ : Агронімія*. 2018. № 22 (2). С. 137–140.

4. Мащенко Ю.В. Економічна ефективність вирощування гречки залежно від строків сівби та мінеральних добрив. *Вісник Степу: наук. зб.* 2010. Вип. 7. С. 102–105.

УДК 633. 282: 631.

УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ АРАХІСУ (*ARACHIS HYPOGAEA L.*) В УМОВАХ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.

*О. О. Малонога
malonogak@gmail.com*

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

Збільшення та розширення зони культивування арахісу (*Arachis hypogaea L.*) в Україні в першу чергу потребує сортів, господарсько-цінні ознаки яких задовольняли виробників і споживачів готової продукції. Створені сорти мають потенціал продуктивності, який повністю не реалізовується у виробництві [1]. Головною причиною є невідповідність технологій, ґрунтово-кліматичних умов господарства біологічним особливостям сорту арахісу. Частка впливу сорту, на майбутній врожай, за літературними джерелами, складає від 20 до 50 % [2]. Тому, дослідження направлені на

виявлення кращих сортів для конкретних умов господарства залишаються актуальними.

Метою наших досліджень було встановлення впливу сортових властивостей на формування продуктивності рослин арахісу. Польові дослідження проводили протягом 2021-2022 рр. в умовах Полтавської області. Предметом досліджень були сорт арахісу: Валенсія українська (ст), Степняк, Веселка, Аргентина, Вечірній Ріо, AR-6, Плямистий, Краснодарець 14.

Сорти відрізняються один від одного реакцією на окремі елементи технології вирощування, потенціалом урожайності, стійкістю до несприятливих умов вирощування, строками дозрівання та іншими ознаками [5]. Перш за все при виборі сорту слід враховувати найбільш суттєві елементи продуктивності, які є вирішальними для даної місцевості [3, 4]. В зв'язку з цим ми проводили облік основних елементів продуктивності рослин арахісу.

Серед досліджуваних сортів арахісу в умовах Полтавської області за висотою рослин найбільш високорослим виявився сорт Вечірній Ріо, середня висота рослин якого складала 50,5 см, а низкорослим – сорт Веселка (27,3 см).

Аналізуючи прояв кількості насіння з рослини по роках досліджень, слід відмітити, що в 2022 році в усіх сортів був більший показник в порівнянні з 2021 роком.

Кількість насіння в бобі арахісу є сортовою ознакою. Найкращими за цим елементом були сорти: Краснодарець 14 (2,5 шт.), Вечірній Ріо (2,2 шт.), Плямистий (2,1 шт.). За середніми даними за кількістю бобів і насінин на рослині виділявся сорт Вечірній Ріо (22,6 шт., 50,8 шт.).

Порівняно з сортом-стандартом Валенсія українська (12,4 г). за індивідуальною продуктивністю суттєво виділялися Краснодарець 14 (14,2 г), Вечірній Ріо (14,4 г).

За умов наших досліджень маса 1000 насінин була середньо мінливою ознакою, про що свідчить коефіцієнт варіювання, який становив 18,3 %. Найнижче значення було відмічено у сорту Аргентина (363,8 г) в 2022 році, а найвище – у сорту Валенсія українська (578,0 г) у 2021 році. За масою 1000 насінин в порівнянні з сортом-стандартом Валенсія українська (562,5 г) всі досліджувані сорти арахісу поступалися. Серед досліджених сортів за даною ознакою нами виділено сорти: (Веселка 490,9 г), Вечірній Ріо (506,0 г), AR-6 (501,6 г).

Найбільший вихід насіння з бобів був відмічений у сортів: Степняк (76,9 %) і Вечірній Ріо (76,7 %).

Слід відмітити, що за середніми даними суттєво більшу урожайність порівняно з сортом-стандартом Валенсія українська (2,48 т/га) мали сорти: Краснодарець 14 (2,83 т/га), Вечірній Ріо (2,88 т/га), а меншу – сорти: Степняк (1,58 т/га) і Аргентина 14 (1,95 т/га), за умови НІР_{0,05}=0,33 т/га. А сорти Веселка, Плямистий, AR-6 мали урожайність на рівні сорту-стандарту.

Отже, за узагальненими даними нами було встановлено найбільш урожайні сорти арахісу: Краснодарець 14 (2,83 т/га), Вечірній Ріо (2,88 т/га), вирощування яких забезпечить одержання стабільного врожаю та підвищення економічної ефективності даної культури.

Список використаних джерел:

1. Голоднюк Н. А. Вплив агроекологічних факторів на тривалість міжфазних періодів вегетації арахісу в умовах південного степу України. Наукові записки НаУКМА. 2005. Т. 43 : *Біологія та екологія*. С. 76 – 79.
2. Юрченко С. О., Шакалій С. М., Баган А. В. Вплив строків сівби на урожайність сортів арахісу (*Arachis hypogaea* L.). Вісник ПДАА. 2022. № 2. С. 85-91
3. Юрченко С.О., Баган А.В., Шакалій С.М. Вплив передпосівної обробки насіння стимулятором росту «Ir Seed treatment» на продуктивність арахісу. Таврійський науковий вісник. № 119. 2021. С. 144-151.
4. Юрченко С.О. Якість арахісу залежно від умов збирання врожаю. Матеріали науково-практичної інтернет-конференції “Сучасні напрями та досягнення селекції і насінництва сільськогосподарських культур”. С. 140-143.
5. Юрченко С.О. Актуальні напрями та досягнення світової селекції сортів арахісу, стійких до несприятливих біо- та абіотичних чинників. Сучасні аспекти і технології у захисті рослин : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернетконф. (Полтава, 16 лютого 2021 р.). Полтава: ПДАА, 2021. С. 44-46.

УДК 637.33

ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ СИРОПРИДАТНОСТІ МОЛОКА

Д. В. Манашина
diana.manashyna@st.pdaa.edu.ua

Науковий керівник:
Т.П. Ромашко, к. х. н., доц.

Сироваріння - одна з найбільш складних галузей молочного виробництва, в якій високі вимоги висуваються до якості молока – основної сировини для виробництва якісних сирів. Воно має відповідати не тільки стандартним вимогам якості, але й мати біологічну повноцінність, здатність добре згортатися під дією сичужного ферменту. На завершення ферментативної коагуляції молока та формуванні згустку проводять видалення значної кількості «підсирної» сироватки і одержують у результаті ущільнене сирне "зерно". [1-2].

Найбільш важливими технологічними показниками, за якими проводять оцінку молока як основної сировини для вироблення сирів високої якості, відносяться: хімічний склад, органолептичні, функціонально-технологічні (по бродильній пробі) та біологічні (по чистоті) показники, а також наявність соматичних клітин не більше 500 тис/см³. Молоко, яке має всі вищеперелічені вимоги, сприяє утворенню сприятливого середовища для росту та розвитку молочнокислих бактерій, які і формують смакові та органолептичні властивості сирів [1-2].

Про функціонально-технологічні властивості молока, у тому числі його сиропридатності, судять у тому числі і за такими показниками, як: кислотність, сичужна згортання, розмір жирових кульок, зміна в'язкості згустку, щільність та його еластичність [2-3].