

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Національний аграрний університет Вірменії
Опольський політехнічний університет (Польща)
Інститут біології та наук про Землю, Академія Поморська в Слупську (Польща)
Інститут Європейської освіти (Болгарія, Софія)
CARAH Experimentation farm Potato Warning System Department (Belgium)
Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва
імені В.Я.Юр'єва НААН України
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка
Приватне підприємство «Агроекологія»**

Кафедра захист рослин

**Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція
«Сучасні аспекти і технології у захисті рослин»**

26 листопада 2021 року

УДК 632.93
3-38

Сучасні аспекти і технології у захисті рослин : матеріали Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 26 листопада 2021 р.). Полтава: ПДАА, 2021. 105 с.

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 807 від 30 вересня 2021 р. (Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасні аспекти і технології у захисті рослин»).

У збірнику представлені тези, присвячені сучасним проблемам захисту і карантину рослин, фітосанітарного моніторингу та розвитку агроєкосистем України. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, здобувачів вищої освіти та аспірантів вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських підприємств АПК різної організаційно-правової форми господарювання та всіх, кого цікавить проблематика сучасного захисту рослин в агроєкосистемах України.

The collection presents theses devoted to modern problems of plant protection and quarantine, phytosanitary monitoring and development of agroecosystems of Ukraine. The materials are intended for researchers, teachers, graduates and graduate students, specialists and managers of agricultural enterprises of various organizational and legal forms of management and all who are interested in modern plant protection in agroecosystems of Ukraine.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Доля Микола Миколайович – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри інтегрованого захисту і карантину рослин Національного університету біоресурсів і природокористування України, член-кореспондент Національної академії аграрних наук України.

Гапон Світлана Василівна – доктор біологічних наук, професор кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавського державного аграрного університету (протокол № 8 від 23.12.2021 року)

Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів. За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

- Аранчій В.І.** - професор, ректор Полтавського державного аграрного університету, (м. Полтава);
- Писаренко П.В.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, академік інженерної Академії України, завідувач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля Полтавського державного аграрного університету (м. Полтава);
- Писаренко В.М.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри захисту рослин Полтавського державного аграрного університету (м. Полтава);
- Тошко К.** - професор, директор Інституту Європейської освіти (Болгарія, Софія)
- Гаспарян Г.А.** - професор, завідувачий аспірантурою Національного аграрного університету Вірменії (м.Єреван)
- Калініченко А. В.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач відділу відновлювальних джерел енергії, Опольський політехнічний університет , (м. Ополе, Польща);
- Онїпко В.В.** - доктор педагогічних наук, професор кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

- Маренич М.М.** - доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри селекції, насінництва і генетики, декан факультету агротехнологій та екології, Полтавський державний аграрний університет
- Горб О.О.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавський державний аграрний університет
- Сокирко М.П.** - кандидат сільськогосподарських наук, директор Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН
- Харченко Ю.В.** - кандидат сільськогосподарських наук, директор Устимівської дослідної станції рослинництва Інституту рослинництва ім. В.Я.Юр'єва
- Поспєлова Г.Д.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавський державний аграрний університет
- Коваленко Н.П.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавський державний аграрний університет
- Піщаленко М.А.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавський державний аграрний університет
- Нечипоренко Н.І.** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захист рослин, Полтавський державний аграрний університет
- Самородов В.Н.** - доцент кафедри захист рослин, заслужений винахідник України, Полтавський державний аграрний університет
- Шерстюк О.Л.** - асистент кафедри захист рослин, Полтавський державний аграрний університет

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. ФІТОСАНІТАРНИЙ МОНІТОРИНГ В ІНТЕГРОВАНИХ СИСТЕМАХ ЗАХИСТУ РОСЛИН	7
Писаренко В.М., Німець О.М. ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ РОСЛИН ЗА УМОВ ЗМІН КЛІМАТУ	7
Антонь Т. Ю., Поспелова Г. Д., Нечипоренко Н. І. ОЦІНКА ПРИНАДЛИВОСТІ СОРТІВ ЯБЛУНІ ДЛЯ КАЛІФОРНІЙСЬКОЇ ЩИТІВКИ	10
Горбонос В.М., Поспелова Г.Д., Коваленко Н.П. КОНТАМІНАЦІЯ НАСІННЯ СОЇ ПАТОГЕННИМИ МІКРООРГАНІЗМАМИ ЯК ФАКТОР ЗНИЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ РОСЛИН	13
Коваленко Н.П., Іванина М.В. ОЦІНКА ФІТОСАНІТАРНОГО СТАНУ ПОСІВІВ РІПАКУ	17
Костюченко Ю.С., Тесленко Р.О., Коваленко Н.П. ВПЛИВ ІНФЕКЦІЇ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ	20
Муха Є. О. Поспелова Г.Д. БІЛА ГНИЛЬ В ПОСІВАХ СОНЯШНИКУ	24
РОЗДІЛ 2. ІНТЕГРОВАННИЙ ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН	27
Бараболя О.В., Вакулюк Д.С. ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРІГАННЯ КАРТОПЛІ	27
Бараболя О.В., Панков Є.В. ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ЗБЕРІГАННЯ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ	28
Бараболя О.В., Приходько С.А. ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ	30
Баган А.В., Ярмош Д.І. ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ АДАПТОФІТ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	32
Белова Т.О., Антонь І.Ю. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПІСЛЯСХОДОВИХ ГЕРБІЦИДІВ ТА ЇХ КОМПОЗИЦІЙ У ПОСІВАХ СОЇ	35
Береснева Ю.С., Поспелова Г.Д. ШЛЯХИ КОНТРОЛЮ ПОПУЛЯЦІЙ ЗБУДНИКІВ ФІТОФТОРОЗУ ТА АЛЬТЕРНАРІОЗУ НА ТОМАТАХ	38
Водяник С. В., Поспелова Г. Д., Нечипоренко Н. І. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІНСЕКТИЦИДНИХ ПРОТРУЙНИКІВ У ЗАХИСТІ КАРТОПЛІ ВІД КОЛОРАДСЬКОГО ЖУКА	41
Дудник Д.В., Поспелова Г.Д., Коваленко Н.П. ВИКОРИСТАННЯ ІНСЕКТИЦИДІВ У СТРИМУВАННІ ПОШИРЕННЯ КАРАНТИННИХ	44

ФІТОФАГІВ

Кандиба С.М., Поспєлова Г.Д, Коваленко Н.П. СТРАТЕГІЇ ЗАХИСТУ НАСІННЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ВІД ХВОРОБ	46
Коваль Д.О. АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ҐРУНТОВИХ ГЕРБИЦИДІВ У ПОСІВАХ РІПАКУ ОЗИМОГО	50
Міленко О.Г., Бардовський С.С. НАСІННЄВА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ ПІСЛЯСХОДОВИХ ГЕРБИЦИДІВ	52
Прасолов Є.Я., Коваленко Н.П., Піщаленко М.А., Шерстюк О.Л. КОМПОЗИЦІЯ ІНСЕКТИЦИДУ ДЛЯ БОРОТЬБИ З КОЛОРАДСЬКИМ ЖУКОМ	55
Сокол К.В., Коваленко Н.П. УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЯГІД У РІЗНИХ КОНСТРУКЦІЯХ ВИРОЩУВАННЯ СУНИЦІ	59
Терещенко Д.В., Сахно Т.В. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕСТИЦИДІВ НА ОСНОВІ ГЛІФОСАТУ	61
Ткачук М. О., Сахно Т.В. ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ ПОСІВНИХ ПЛОЩ ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ ІНТЕНСИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ ОБРОБІТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР	64
Шацька І.Ю., Коваленко Н.П., Оніпко В.В., Боброва Н.О. ПЕРСПЕКТИВИ БОРОТЬБИ З АМБРОЗІЄЮ ПОЛИНОЛИСТОЮ НА ПОЛТАВЩИНІ	66
Шерстюк О.Л., Литвиненко С.О. КАРАНТИННІ МЕТОДИ У ЗАХИСТІ РОСЛИН	69

РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ

Борисенко А.А., Шокало Н.С. БІОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ КВАСОЛІ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ	71
Дербенцев В.В., Шокало Н.С. ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА УРОЖАЙНІСТЬ СОЇ	73
Крикунова В.Ю., Михайлик І. М. ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ РІЗНИХ СПОСОБІВ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ У ФОРМУВАННІ ВРОЖАЙНОСТІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	74
Морозов О.М., Поспєлова Г.Д., Нечипоренко Н.І. ОСОБЛИВОСТІ ІНФІКУВАННЯ НУТУ МІКРОМІЦЕТАМИ	75

Онiпко В.В., Максименко Н.Т., Сiряченко Є. ЗАЛЕЖНІСТЬ ВМІСТУ НІТРАТІВ В РОСЛИНІ ТА В ЦИБУЛИНІ ВІД СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ	78
Поспєлов С.В., Запорожець В.К. ОСОБЛИВОСТІ ОНТОГЕНЕЗУ І ЗАСТОСУВАННЯ ВОЛОШКИ СИНЬОЇ (<i>Centaurea cyanus</i> L.)	82
Поспєлов С.В., Поспєлова Г.Д., Яросевич А., Ткаченко Г. АЛЕЛОПАТИЧНА АКТИВНІСТЬ НАСІННЯ ТА ПІСЛЯЗБИРАЛЬНИХ РЕШТОК ЕХІНАЦЕЇ	84
Поспєлов С.В., Самородов В.М., Чухліб Р.Є. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ЕХІНАЦЕЇ БЛІДОЇ (<i>Echinacea pallida</i> (Nutt.) Nutt.)	86
Поспєлов С.В., Якименко О.І. ЕФЕКТИВНІСТЬ ГУМАТНИХ ДОБРІВ ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ ЕХІНАЦЕЇ	89
Рясний Б.Ю., Маренич М.М. ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН У ПОСІВАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	92
Юрченко С.О., Муха В.О. ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ ТА СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	94
Шерстюк О.Л., Коваленко Н.П., Поспєлова Г.Д., Кочерга В.Я. ВИВЧЕННЯ МЕТОДІВ ЗАХИСТУ ЛЮЦЕРНИ ВІД ШКІДНИКІВ НА ПОЛТАВЩИНІ	96

В процесі зберігання бульб картоплі відбувається дегенерація меристем кожухів наростання, що впливає на їхнє проростання. Як показали наші дослідження, інтенсивно відбувалось проростання бульб. Очевидно, це пов'язано з умовами вирощування – в цьому році була досить спекотна погода без опадів. Після 4 місяців зберігання як показали наші дослідження, кількість пророслих бульб у 2020 році лише 4,1–9,8 %, а в 2021 році вона становила 2,8-3,5 %. У пізньостиглого сорту Пікассо було найменше пророслих бульб [4].

Таким чином, результати наших експериментальних досліджень свідчать, що в процесі зберігання картоплі відбувається заживлення ранової перидерми, ураження бульб картоплі мікроорганізмами, проростання, що впливає на природний убуток і вихід товарної продукції. Найстійкіші властивості має пізньостиглий сорт Пікассо, найгірші ранньостиглий сорт Повінь.

Бібліографія

1. Бараболя О.В., Михайлюк М.В. Картопля – другий хліб. Матеріали ІХ науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва» / Полтавська державна аграрна академія, 2020. С. 27-30.
2. Бараболя О.В. Основні принципи та вимоги до органічного виробництва. Наукове забезпечення економічного розвитку, правового регулювання, управління, енергоефективності та провалінгу екоінновацій в аграрній і суміжних галузях в умовах глобалізації: Матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної конференції (м.Полтава, 28 квітня 2021) Полтава: кафедра економіки та міжнародних економічних відносин. ПДАА, 2021. С. 144-148.
3. Жемела Г.С. Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва. Полтава, 2006. 212 с.
4. Жемела Г.П., Шемавньов В.І., Олексюк О.М. Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва. Дніпропетровськ, 2003. 420 с.

ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ЗБЕРІГАННЯ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ

Бараболя О.В., Панков Є.В.

Полтавський державний аграрний Університет

Ріпчаста цибуля – пряний овоч, популярний в кулінарії Європи та Азії з давніх часів і до сьогодні. У їжу використовується як підземна частина рослини - цибулина, так і трав'яниста, тобто надземна частина, а саме зелене перо. Смак і запах ріпчастої цибулі в залежності від сорту може бути гострим, або солодким. Цибулю використовують у свіжому, вареному, пареному, пасерованому, тушкованому, маринованому і, навіть, сушеному

вигляді [1]. Гостру і напівгостру ріпчасту цибулю додають у салати, гарячі перші і другі страви з м'яса, птиці, риби, овочів, рису, грибів: бульйони, супи, рагу, азу, плов, котлети і т. д., а також у фарші, начинку для несолодкої випічки, панірувальні суміші, підливи і соуси. Солодку ріпчасту цибулю рекомендується використовувати свіжою або маринованою. Її додають у страви, які не потребують гостроти: зелені салати, гарніри, запіканки, омлети, бутерброди, холодні закуски з сиру, овочів [2].

Цибуля – холодостійка культура. Уже при температурі 2-5°C насіння цибулі проростає [3]. Молоді цибулини можуть витримувати недовготривалі заморозки. Таким чином, висока здатність цибулі витримувати холод дає змогу висівати її як рано навесні або під зиму, перед остаточним замерзанням землі. Оптимальною температурою для росту й розвитку цибулі вважається 18-20 °C.

Цибуля ріпчаста вважається рослиною «довгого дня». Таким чином, в умовах короткого дня (10-12 год.) формування цибулин і стрілкування припиняється, але перо за таких умов росте добре. Урожай цибулі-ріпки на насіння найкраще відбувається при тривалості дня 16-18 год. Цибулю-ріпку вирощують за один рік насінням і розсадою та за два роки – сіянкою [4].

Коли цибулини уже сформувалися та набули характерного для сорту кольору, цибулю потрібно збирати. Припиняється приріст нових листків та проходить їх вилягання. Добре просушену цибулю зберігають зазвичай сплеченим в косу або в планчатих скриньках. Необхідно зберігати дозрілі, здорові, без механічних ушкоджень цибулини [5].

Таким чином обрізану цибулю закладають в ящики, при цьому довжина шийки повинна бути не менше 4-5 см, добре просушена шийка перешкоджає проникненню хвороботворних порід в цибулину. Кращі результати дає зберігання добре визрілої просушеної цибулі в холодних коморах з температурою повітря не нижче мінус 3°C або в найбільш прохолодному місці житлового приміщення. Періодично цибулю оглядають і перебирають, щоб видалити захворілі або пророслі цибулини [6].

Найбільш поширеним способом зберігання просушеної цибулі, за висновками авторів є зберігання в засіках з активним вентиляванням при висоті завантаження 2-3 м. При цьому цибулю на посів і цибулю-матку зберігають з природним охолодженням, а продовольчу цибулю – в холодильниках або в секціях сховищ з штучним охолодженням [1].

Бібліографія

1. Бараболя О.В., Яровий В.В. Вплив патогенної мікрофлори на лежкість цибулі ріпчастої. Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції 29 квітня 2018 року. Полтава 2018р. С. 72-78.
2. Бараболя О.В. Можливості контролю якості харчових продуктів. Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів : матеріали VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (2-3 квітня 2020 року). Полтава : ПУЕТ, 2020. С. 186-188.

3. Лук'яненко Н.В. Біологічні властивості цибулі ріпчастої. *Бюлетень ДСГУ*, 1999. № 2. С.31-35.
4. Сліпченко І., Бараболя О.В. Особливості зберігання цибулі ріпчастої. матеріали студентської наукової конференції Полтавської державної аграрної академії, 16-17 квітня 2020 р. Том II. Полтава : РВВПДАА, 2020 . С.4-7.
5. Жемела Г.С. Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва. Полтава, 2006. 212 с.
6. Жемела Г.П., Шемавньов В.І., Олексюк О.М. Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва. Дніпропетровськ, 2003. 420 с.

ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ

Бараболя О.В., Приходько С.А.
Полтавський державний Університет

Велике поширення озимої пшениці в Україні пояснюється високою її врожайністю – найвищою серед хлібних злаків. Пшеничний хліб характеризується високою поживністю, смаковими якостями, а за перетравністю переважає хліб із борошна інших зернових культур. У 100 г пшеничного хліба міститься 245-255 ккал, що свідчить про його високу поживність і енергоємність[1].

Співвідношення білків і крохмалю у зерні пшениці становить в середньому 1:6:7, що є найбільш сприятливим для підтримання нормальної маси тіла працездатної людини. Пшеничний хліб відрізняється високою калорійністю – в 1 кг його міститься 2000-2500 ккал, що свідчить про його високу поживність і як надійне джерело енергії [5].

Вирішальний вплив на вміст і особливо якість клейковини мають екологічні умови. Вони можуть суттєво викривити кількісну і якісну характеристику білкового комплексу як спадкової ознаки.

Якість зерна залежить також від інтенсивності, тривалості і складу сонячного освітлення. Інтенсивність його за високої температури повітря і невеликих запасів води в ґрунті, посилюючи процеси дихання, зменшує накопичення вуглеводів у зерні [2].

Усі ці фактори в тісному взаємопов'язаному комплексі впливають на формування якості зерна. У природі виявлена чітка залежність: білковість зерна збільшується з північного заходу на південний схід. Це стосується також кількості і якості клейковини [3].

Питанню підвищення якості зерна пшениці присвячено багато робіт. Пізніше дослідники встановили, що якість зерна залежить від багатьох факторів: умов навколишнього середовища – агротехнічних заходів, родючості ґрунту, попередників, вологозабезпеченості, біологічних