

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ «МАЯК»**

**АГРАРНА НАУКА І ОСВІТА:
ІСТОРИЧНИЙ ЕКСКУРС,
СУЧАСНА ПАРАДИГМА,
СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ**

**МАТЕРІАЛИ
VI Міжнародної
науково-практичної конференції**

**(у рамках IX наукового форуму
«Науковий тиждень у Крутах – 2024»,
15 березня 2024 р.,
с. Крути, Чернігівська обл., Україна)**

Крути - 2024

УДК 635.61 (06)

Рекомендовано до друку Науково-технічною радою Дослідної станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН, протокол № 1 від 29 лютого 2024 р.

Відповідальний за випуск: Олександр ПОЗНЯК

Аграрна наука і освіта: історичний екскурс, сучасна парадигма, стратегія розвитку: Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (у рамках IX наукового форуму «Науковий тиждень у Крутах – 2024», 15 березня 2024 р., с. Крути, Чернігівська обл.) / ДС «Маяк» ІОБ НААН. Обухів: Друкарня ФОП Гуляєва В.М., 2024. 270 с.

Збірник містить матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Аграрна наука і освіта: історичний екскурс, сучасна парадигма, стратегія розвитку», проведеної на Дослідній станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН з історії аграрної науки і освіти, висвітлено зародження і діяльність наукових шкіл, внесок провідних науковців у розвиток різних галузей аграрної науки, розглянуто актуальні питання щодо вирішення нагальних проблем становлення та функціонування аграрної науки і освіти в умовах сьогодення й стратегічні напрями на перспективу.

Для науковців, аспірантів, спеціалістів сільського господарства.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори наукових доповідей і повідомлень. Точки зору авторів публікацій можуть не співпадати з точкою зору Оргкомітету конференції.

© Національна академія аграрних наук України, 2024,
© Дослідна станція «Маяк»
Інституту овочівництва і баштанництва НААН, 2024

**NATIONAL ACADEMY OF AGRARIAN SCIENCES OF UKRAINE
INSTITUTE OF VEGETABLE AND MELON
RESEARCH STATION “MAYAK”**

**AGRARIAN SCIENCE AND EDUCATION:
HISTORICAL FLASHBACK,
MODERN PARADIGM,
DEVELOPMENT STRATEGY**

MATERIALS

VI International

scientific and practical conference

(within the framework of the IX scientific forum

"Science Week in Kruty - 2024",

March 15, 2024, p.

Kruty village, Chernihiv region, Ukraine)

Kruty - 2024

Панченко Т.В., Новохацький М.Л., Самойлик М.О. <i>ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЗЕРНА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПЛОЩІ ПРАПОРЦЕВИХ І ПІДПРАПОРЦЕВИХ ЛИСТКІВ</i>	133
Petrov E.P., Petrov S.E., Djumadilova G.B., Zhexembi B.S. <i>PROMISING VARIETIES AND HYBRID OF PEPPER</i>	137
Petrov E.P., Petrov S.E., Djumadilova G.B., Zhexembi B.S. <i>VARIETIES STUDY OF EARLY RIPPING RADISH</i>	141
Позняк О.В. <i>ЗБАГАЧЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОГО АСОРТИМЕНТУ МАЛОПОШИРЕНИХ ОВОЧЕВИХ РОСЛИН: СЕЛЕКЦІЙНИЙ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ АСПЕКТИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ</i>	144
Pozniak O.V., Ptukha N.I. <i>CUCUMBER VARIETY NIZHYN'S'KYI MISTSEVYI AS AN OBJECT OF STORAGE AND RESEARCH</i>	150
Позняк О.В., Тризуб З.А., Чабан Л.В., Кондратенко С.І. <i>ЕКВАТОР - НОВИЙ СОРТ СМІКАВЦЯ ЇСТИВНОГО (ЧУФИ) УКРАЇНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ</i>	158
Польовий А.М., Барсукова О.А., Бондар О.Г. <i>АГРОКЛІМАТИЧНА ОЦІНКА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЇВ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ РІЗНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО РІВНЯ В ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ</i>	161
Похила С.С., Прокоп'як М.З., Голіней Г.М. <i>АНАЛІЗ ПОШИРЕННЯ ШКІДНИКІВ КУКУРУДЗИ ЗВИЧАЙНОЇ В ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ</i>	171
Примаков О.А. <i>РОЗРОБКА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ З ПЕРВИННОЇ ПЕРЕРОБКИ ТРЕСТИ КОНОПЕЛЬ - ЕЛЕМЕНТ КОМПЛЕКСНОГО РОЗВИТКУ ГАЛУЗИ КОНОПЛЯРСТВА</i>	175

АНАЛІЗ ПОШИРЕННЯ ШКІДНИКІВ КУКУРУДЗИ ЗВИЧАЙНОЇ В ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Похла С.С., Прокоп'як М.З., Голіней Г.М.

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
м. Тернопіль, Україна
e-mail: mosula@chem-bio.com.ua

Вступ. Кукурудза (*Zea mays* L.) є однією з найбільш поширених і важливих сільськогосподарських культур у світі, що пояснюється її цінністю і різноманітністю використання. На основі *Zea mays* виробляють концентровані корми, а тваринництво забезпечується зеленою масою і силосом. Цінним є зерно кукурудзи, яке містить 9–12 % білків, 65–70 % вуглеводів, 4–8 % олії, 1,5 % мінеральних речовин. Кукурудза також використовується як продовольча культура; із її зародків виробляють олію, яка має харчову цінність і лікувальні властивості, а із стебел виготовляють клей, папір, фарби, штучну смолу й ін. [1, 2].

Значною перешкодою на шляху отримання високої продуктивності кукурудзи є низка факторів, насамперед шкідники, які значно впливають на зниження врожайності, якість насіння, продуктів харчування і кормів. В Україні налічується близько 200 видів комах, які пошкоджують *Zea mays*. Найпоширенішими є західний кукурудзяний жук, бавовняна й озима совка, стебловий кукурудзяний метелик, ковалик посівний, шведська муха й ін. [4].

Тому актуальним сьогодні є моніторинг поширення шкідників кукурудзи звичайної, визначення характеру їхнього розповсюдження, причин зростання кількості й, на основі цього, розроблення заходів щодо обмеження їх подальшого розселення. Головною передумовою будь-якої системи захисту рослин є сучасний фітосанітарний моніторинг і прогноз поширення шкідника, який повинен являти собою систему збору, накопичення, аналізу і використання фітосанітарної, зокрема, карантинної інформації з метою цілеспрямованого та оптимального проведення відповідних заходів.

Метою роботи було дослідити стан посівів *Zea mays* на території Тернопільської області та оцінити характер її заселення шкідниками із класу Комахи.

Методи. Моніторинг проводився на землях фермерського господарства «Павлюків», яке розміщується на території сіл Бірки та Соснівка Кременецького району Тернопільської області. Обстеження посівів здійснювали на початку, у середині й у кінці кожного місяця 2023 року (впродовж травня – серпня) на ділянці площею 1000 м². Спостереження розпочалися із моменту посіву кукурудзи (5.05.2023). Моніторинг здійснювали методом маршрутних обстежень, візуальними обстеженнями рослин. Для моніторингу імаго використовували клейові пастки жовтого кольору без принад. Отримані результати спостережень й обліків оброблялись широко апробованими методами біологічної й агрономічної статистик. Для визначення виду комах використовувався визначники.

Результати досліджень. У фазі 1–2 листів кукурудзи починає свій розвиток шведська муха. Ця комаха пошкоджує стебло, у результаті чого скручуються листки. Рослина отримує сильний стрес і поступово відмирає. Шведська муха була помічена на посівах кукурудзи в фазі 3–4 листків. Проявом шкідника були: сліди пошкоджень комахами уздовж центральної жилки, які привели до деформації лиска, пожовтіння листя у вигляді довгастих плям (рис. 1 А). Кукурудза піддавалась найбільшому впливу шкідника в період між першим і четвертим листками. Проте погодні умови швидко стали сприятливими для росту кукурудзи. Як тільки рослина досягла фази 5 листків, вона перестала бути схильною до ушкоджень шкідником.



А



Б



В

Рис. 1. Шкідники кукурудзи звичайної, яка росла на полях ФГ «Павлюків» у селах Соснівка та Бірки Кременецького району Тернопільської області: А) листки пошкоджені шведською мухою, Б) гусениця стеблового кукурудзяного метелика, В) імаго стеблового кукурудзяного метелика

Літ стеблового кукурудзяного метелика (*Ostrinia nubilalis* (Hübner)) розпочався у десятих числах липня; були виявлені перші особини. Їх літ співпав із початком викидання волоті кукурудзи. У другій половині липня спостерігалось зниження температури, падали дощі, що зупинило яйцекладку і розвиток стеблового кукурудзяного метелика. Із відновленням температурного режиму продовжилось поширення шкідника. Гусениці метелика були помічені в десятих числах серпня (рис. 1 Б). На початок льоту при обстеженні площі 1000 м² було виявлено 8 особин стеблового кукурудзяного метелика (рис. 1

В). Активні шкідники в сутінках і вночі. Вдень імаго сидять на рослинах із нижнього боку листка.

Сприятливими умовами для розвитку стеблового кукурудзяного метелика є температура у літні місяці вище +20 °С з опадами в червні – липні понад 200 мм. Низька температура, як і посуха, надмірна вологість сповільнюють розвиток гусениць і лялечок, також частково викликають їх загибель. Велику роль у збільшенні популяції шкідника відіграла відповідна вологість повітря. Наприклад, у 2021 році вологість була несприятливою для цього шкідника, адже оптимальною вологістю для нього є 80 %. А у 2022 році вологість була наближеною для оптимального розвитку, що очевидно, сприяло збільшенню його кількості. Нестача вологи в період статевого розвитку шкідника призводить до різкого зменшення чисельності метелика. У суху спекотну погоду значна кількість яйцекладок відпадає від листків і гине. Для ембріонального розвитку оптимальними є температурні межі +19 – +30 °С, вологість повітря 75-95 %. Для розвитку гусениць найкращими є +23 – +28 °С, відносна вологість повітря не нижче 80 % [3].

Личинки західного кукурудзяного жука (*Diabrotica virgifera virgifera* LeConte) помічені в ґрунті в місцях ушкоджених, поживклих рослин із червня до початку серпня. Візуально на рослинах кукурудзи жуків виявлено з кінця червня, звертаючи особливу увагу на пазухи листя, волоті, кукурудзяні стовпчики, стебла, качани молочно-воскової стиглості.

На початку льоту західного кукурудзяного жука при обстеженні площі 1000 м² був відмічений один екземпляр на 18 рослин. Пік чисельності зафіксовано у третій декаді липня. В цей час відмічався один екземпляр на 11 рослин. Після максимального льоту імаго шкідника спостерігалось поступове спадання чисельності. У першій декаді серпня інтенсивність льоту зменшувалася до 20,5 %. Приблизно через два тижні від початку льоту почалося відкладання яєць самками.

Висновки. У результаті проведеного спостереження за шкідниками кукурудзи на полях ФГ «Павлюків» у селах Соснівка та Бірки Кременецького району Тернопільської області, була виявлена незначна чисельність західного кукурудзяного жука в агроценозі. Жуків помічено на листках, стеблах, волотях та на молодих качанах кукурудзи з моменту квітання рослин. Пік чисельності зафіксовано

у третій декаді липня. У ході дослідження у відбірці комах були знайдені й інші шкідники кукурудзи – це шведська муха і стебловий кукурудзяний метелик.

Список використаних джерел

1. Лавриненко Ю. А., Бондаренко В. В., Зінченко В. А. Селекція та насінництво кукурудзи на зрошуваних землях. Херсон: Айлант, 2000. 114 с.
2. Кукурудза звичайна. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/3753/kukurudza-zvichajna> (дата звернення: 10.12.2023).
3. Кукурудзяний (стебловий) метелик. Як боротись? URL: <https://old.dpssko.gov.ua/novini/kukurudzyaniy-stebloviy-metelik-yak-borotis/> (дата звернення: 10.12.2023).
4. Трибель С. О., Стригун О. О., Бахмут О. О. та ін. Шкідники кукурудзи : монографія. Київ : Колобіг, 2009. 52 с.

УДК 377:677.021:633.522

РОЗРОБКА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ З ПЕРВИННОЇ ПЕРЕРОБКИ ТРЕСТИ КОНОПЕЛЬ - ЕЛЕМЕНТ КОМПЛЕКСНОГО РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ КОНОПЛЯРСТВА

Примаков О.А.

Інститут луб'яних культур НААН,
м. Глухів, Сумська обл., Україна
e-mail: primakov_oa@ukr.net

Вступ. Одним з важливих сегментів економіки, який не перестає розвиватися навіть в такі складні військові часи, залишається сільськогосподарське виробництво. Промислове коноплярство в окремі часи займало значне місце в системі найбільш рентабельних сільськогосподарських культур на теренах не тільки бувшого радянського союзу, але і в багатьох країнах світу [1].

Напрями використання конопель постійно розширюються, розробляються нові технології, які дозволяють підвищити ступінь використання усіх складових компонентів рослини. Попит на