



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**



**Національний аграрний університет Вірменії
Опольський політехнічний університет (Польща)
Інститут Європейської освіти (Болгарія, Софія)**

CARAH Experimentation farm Potato Warning System Department (Belgium)

Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва імені В.Я.Юрьєва НААН України

Харківський національний аграрний університет імені В.В. Докучаєва

Уманський національний університет садівництва

Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція

імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка

Українська медична стоматологічна академія

Приватне підприємство «Агроєкологія»

*Кафедра захист рослин
Кафедра екології, збалансованого
природокористування та захисту довкілля*

**Міжнародна науково-практична конференція
«Захист і карантин рослин: історія та сьогодення»
(присвячена 110-річниці створення відділу
захисту рослин Полтавської дослідної
станції імені М.І.Вавилова)**

24-25 листопада 2020 р.

Передерій Б.М., Поспелова Г.Д., Нечипоренко Н.І.	ВПЛИВ ПОШКОДЖЕННЯ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ КЛОПОМ ШКІДЛИВОЮ ЧЕРЕПАШКОЮ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ	51
Піщаленко М.А., Зігаленко О.І.	СТРАТЕГІЧНИЙ ПРОГНОЗ ПОПУЛЯЦІЇ ТУРУНІВ В АГРОЦЕНОЗАХ ПШЕНИЦІ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	54
Піщаленко М.А., Ріг В. В.	АНАЛІЗ БАГАТОРІЧНОЇ ДИНАМІКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ ПОПУЛЯЦІЙ РЯДУ DИРТЕРА ТА ПРОГНОЗ ЇХ ПОЯВИ В АГРОЦЕНОЗАХ З ПШЕНИЦЕЮ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	56
Піщаленко М.А., Сліпко О.В.	ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ТА ПРОГНОЗ ПОЯВИ ЛУЧНОГО МЕТЕЛИКА (<i>MARGARITIA STICTICALIS</i> L.) В АГРОЦЕНОЗАХ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	59
Писаренко В.Н., Пономаренко С.В., Гаспарян Г.А.	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЖУЖЕЛИЦ (<i>COLEOPTERA</i> , <i>SARABIDAE</i>) ПШЕНИЧНЫХ ЦЕНОЗОВ ПРИ ОРГАНИЧЕСКОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ	62
Тихомиров В.А., Ткач С.В., Нечипоренко Н.І., Коваленко Н.П.	АНАЛІЗ НАСІННЄВОЇ ІНФЕКЦІЇ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	65
Тур В.Ю., Поспелова Г.Д., Нечипоренко Н.І.	ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КОРЕНЕВИХ ГНИЛЕЙ ВИКИ ЯРОЇ	67
Фуга М.А., Нечипоренко Н.І.	ФІТОПАТОЛОГІЧНА ОЦІНКА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ	70
РОЗДІЛ 3. ІНТЕГРОВАНІЙ ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН		73
Туренко В.П., Синявін А.В.	СОРТОВА СТІЙКІСТЬ СУНИЦІ САДОВОЇ ДО БІЛОЇ ПЛЯМИСТОСТІ В УМОВАХ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	73
Антонець О. А., Грінченко П.В.	УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ГЕРБІЦИДНОГО ЕФЕКТУ	75
Батова О.М.	РОЛЬ ФУНГІЦИДІВ В ОБМЕЖЕННІ ПОШИРЕНOSTІ І РОЗВИТКУ СЕПТОРІОЗУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	79
Вовканич М.В., Поспелова Г.Д., Нечипоренко Н.І.	ВПЛИВ СПОСОБІВ ВИРОЩУВАННЯ ТОМАТІВ НА УРАЖЕННЯ ФІТОФТОРОЗОМ	82
Гангур В. В., Гангур М. В., Руденко В. В.,	ВПЛИВ СПОСОБІВ ТА ГЛИБИНИ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ФОРМУВАННЯ ЗАБУР'ЯНENOSTІ ПОСІВІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	84
Леонтьук І.Б., Ковтунюк З.І.	ЕКОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА КАПУСТІ КОЛЬРАБІ	86
Ляшенко В. В.	СИСТЕМИ ДОГЛЯДУ ЗА ПОСІВАМИ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО	90
Бараболя О.В., Мироненко С.С.	ВПЛИВ ДОБРИВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ЯРОЇ	92
Писаренко В.М., Коровніченко С.Г.	ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ЗЕРНА СОЇ	94

летючої сажки (*Sorosporium reilianum*) свідчить про можливий прояв даного захворювання під час вегетації на рослинах кукурудзи гібриду ДКС 2949. У випадку слабкою контамінації – 8 % від інфікованого насіння негативного впливу на проростки не було виявлено.

На окремих зернівках ідентифікувався збудник пліснявіння насіння – гриб *Trichothecium roseum*. Він проявився у вигляді подушечок (грибниці) біло-рожевого кольору. *Penicillium* ssp. досить сильно пригнічував проростання насіння, всі зернівки на яких був виділений пеніциліум були непророслими, його поширення склало 8 % від колонізованого грибами насіння.

Насіння кукурудзи гібриду ДКС 5143 найсильніше було контаміноване грибами роду *Fusarium* 61 % від інфікованих насінин. Ми вважаємо, що саме вони негативно вплинули на проростання і розвиток проростків. На 9 % насінин виявлені теліоспори *Sorosporium reilianum*. Лише на насінні даного гібриду ми ідентифікували спори гриба *Cladosporium graminum* – 3 % (від інфікованого насіння), який відноситься до збудників польової інфекції. Проявляється на насінні у вигляді темнозабарвленої грибниці. Мікроскопування показало наявність продовгуватих одноклітинних конідій. *Mucor mucedo* проявився на 27 % (від інфікованого насіння) зернівок. З часом розвиток *Mucor mucedo* посилювався, тобто відбувалося перезараження насінин.

Наявність такого зовнішнього та субепідермального комплексу на насінні кукурудзи досліджуваних гібридів у сумі створює суттєву загрозу як при зберіганні, так і сівбі насіння, що потребує застосування профілактичних заходів.

Бібліографія

1. Деревенець К.А. Мікрофлора зерна кукурудзи. *Карантин і захист рослин*. 2007. № 9. С. 9-10.
2. ДСТУ 4138-2002 Національний стандарт України. Насіння сільськогосподарських культур. Методи визначення якості. Київ: Держстандарт України, 2003.
3. Дудка Є.Д. Пліснявіння проростаючого насіння. *Захист рослин*. 1998. № 6. С.11-12.
4. Шелекетина И.А. Вредоносность плесневых грибов – возбудителей плесневения проростающих семян кукурузы. *Тез.докл. научно-практической конференции молодых ученых и специалистов*. Киев, 1990. С.77.

ВПЛИВ ПОШКОДЖЕННЯ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ КЛОПОМ ШКІДЛИВОЮ ЧЕРЕПАШКОЮ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ

Передерій Б.М., Поспєлова Г.Д., Нечипоренко Н.І.
Полтавська державна аграрна академія

Стабілізація урожайності сучасних сортів пшениці озимої пов'язана із багатьма факторами, серед яких чільне місце займає оптимізація фітосанітарного стану посівів. Шкідники, як чинники біотичної складової

агроценозів, характеризуються складними багаторівневими взаємовідносинами у посівах озимої пшениці і можуть стати причиною значних втрат як кількості, так і якості врожаю [5].

В усіх регіонах вирощування пшениці на території України щорічно реєструється клоп шкідлива черепашка – *Eurygaster integriceps* Put. [9]. Територія Полтавської області входить до зони циклічного зростання чисельності шкідливої черепашки і наразі в нашому регіоні шкідник виявляє стійку високу динаміку виживання в умовах різких коливань погоди [6, 7].

Встановлено, що виживання і повноцінний розвиток личинок фітофага можливі лише за умови живлення зернівками злаків [8-12]. Пошкодження зернівок клопом-черепашкою до воскової стиглості спричиняє не тільки кількісні, але й якісні втрати врожаю. В процесі екстрацелюлярного живлення клопи вводять у зернівку протеолітичні ферменти, під дією яких білкова частина зерна (клейковина) розщеплюється. Наслідком такого типу пошкодження є щуплість і зменшення маси 1000 зернівок, а також суттєве зниження посівних і хлібопекарських якостей зерна [1-3, 11].

Доведено, що негативний вплив клопа черепашки на посівні якості зернових культур пов'язаний з пошкодженням базальної частини зернівок, наслідком чого стає порушення процесів диференціації зачаткового конусу наростання, а в подальшому проявляється як зменшення довжини колеоптилю і зародкового пагону, зменшення кількості зародкових коренів тощо. У рослин, що вирости з пошкоджених зернівок, також виявлені порушення процесу гаметогенезу, що спричиняло патологію і стерильність пилку [3, 4].

Виходячи з окресленої проблеми, нами проведені дослідження по виявленню впливу пошкодження зерна клопом шкідливою черепашкою на посівні якості насіннєвого матеріалу пшениці озимої.

Як видно з даних, представлених в таблиці 1, різна інтенсивність заселення посівів клопом черепашкою обумовила також відповідний характер впливу на посівні якості насіння, перш за все – на силу росту, показником якої є енергія проростання насіння.

1. Вплив пошкодження пшениці озимої клопом шкідливою черепашкою на енергію проростання насіння (ТОВ "Околиця" Зінківського району Полтавської області, 2020 р.)

Сорт	Енергія проростання, %		
	Непошкоджене насіння	Пошкоджене насіння	± до не пошкоджених
Богдана	80,2	59,8	-20,4
Благодарка одеська	79,9	51,0	-28,9
Трипільська	79,7	61,1	-18,6

В ході аналізу насінневих якостей неушкодженого зерна, відмічений рівень енергії проростання від 79,7 % (сорт Трипільська) до 80,2 % (сорт Богдана). у пошкодженого зерна цей показник коливався в межах від 51,0 % (сорт Благодарка одеська) до 61,1 % (сорт Трипільська). Таким чином, найменший негативний вплив на показник сили росту відмічений при аналізі насіння сорту Трипільська (18,6 %), найвищий – у сорту Благодарка одеська (20,4 %).

В таблиці 2 представлені результати аналізу впливу пошкодження клопом черепашкою зерна пшениці озимої на лабораторну схожість насіння. При подальшому аналізі отриманих даних виявилося, що пошкодження насіння клопом-черепашкою в усіх варіантах досліду значною мірою впливало і на лабораторну схожість. Так, найменший негативний вплив цей фактор проявив при пророщуванні посівного матеріалу сорту Трипільська, у якого різниця лабораторної схожості неушкодженого і пошкодженого насіння становила 19,7 %.

2. Вплив пошкодження пшениці озимої клопом шкідливою черепашкою на лабораторну схожість насіння
(ТОВ "Околиця" Зінківського району Полтавської області, 2020 р.)

Сорт	Лабораторна схожість, %		
	Непошкоджене насіння	Пошкоджене насіння	± до не пошкоджених, %
Богдана	98,3	75,5	-22,8
Благодарка одеська	98,5	66,3	-32,2
Трипільська	98,0	78,3	-19,7

У сорту Богдана пошкоджене насіння відставало за показником лабораторної схожості від неушкодженого на 22,8 %. Найбільший негативний результат від пошкодження зернівок пшениці клопом черепашкою виявлений при аналізі насіння сорту Благодарка одеська – 32,2 %.

Підсумовуючи проведений аналіз, можна говорити, що отримані дані свідчать про досить низьку харчову привабливість для клопа шкідливої черепашки і високу толерантність при пошкодженні зерна цим шкідником сортів Трипільська і Богдана.

Бібліографія

1. Верещагин Л. Н. Вредители и болезни зерновых колосовых культур. К.: Юнивест маркетинг. 2001. 128 с.
2. Демидов О. А., Гаврилюк М. М., Федоренко В. П., Ретьман С. В. Зерно високої якості. *Карантин і захист рослин*. 2010. № 5. С. 2-3.
3. Капусткина А. В. Влияние повреждений вредной черепашки на посевные качества зерна пшеницы. *Материалы третьего Всероссийского съезда по защите растений*: