

The background of the entire page is a composite image. The upper portion shows a long-exposure photograph of a starry night sky, with stars appearing as numerous curved, concentric light trails in shades of blue and white. The lower portion shows a long-exposure photograph of a highway at night, with light trails from cars appearing as vibrant streaks of yellow, orange, and red. The text is overlaid on these images.

WayScience

11th International Scientific and
Practical Internet Conference

«Modern Movement of Science»



XI Міжнародна науково-практична
інтернет-конференція

«Сучасний рух науки»

Матеріали подані в авторській редакції. Редакція журналу не несе відповідальності за зміст тез доповіді та може не поділяти думку автора.

Сучасний рух науки: тези доп. XI міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 8-9 жовтня 2020 р. – Дніпро, 2020. – Т.1. – 440 с.

(Modern Movement of Science: abstracts of the 11th International Scientific and Practical Internet Conference, October 8-9, 2020. – Dnipro, 2020. – P.1. – 440 p.)

XI міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасний рух науки» присвячена головній місії Міжнародного електронного науково-практичного журналу «WayScience» – прокласти шлях розвитку сучасної науки від ідеї до результату.

Тематика конференцій охоплює всі розділи Міжнародного електронного науково-практичного журналу «WayScience», а саме:

- державне управління;
- філософські науки;
- економічні науки;
- історичні науки;
- юридичні науки;
- сільськогосподарські науки;
- географічні науки;
- педагогічні науки;
- психологічні науки;
- соціологічні науки;
- політичні науки;
- філологічні науки;
- технічні науки;
- медичні науки;
- хімічні науки;
- біологічні науки;
- фізико-математичні науки;
- інші професійні науки.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФУНГІЦИДУ АМІСТАР ЕКСТРА ПРОТИ ХВОРОБ ЯЧМЕНЮ ЗВИЧАЙНОГО ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКА

Конончук О.Б.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри ботаніки та зоології

Юрчишин Т.В.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
магістрантка хіміко-біологічного факультету

В Україні ячмінь є провідною зерновою культурою, яка за площею висіву – близько 2,5 млн. га, займає третє місце, поступаючись озимій пшениці і кукурудзі [5].

Значні площі вирощування ячменю зумовлені його універсальним використанням. Так, із зерна виготовляють крупи, борошно, сурогат кави тощо, а також отримують солод для пивоваріння. Найбільша кількість зерна ячменю використовується для годівлі тварин у вигляді дертей і складової комбікормів [1, с. 225].

Необхідно зазначити, що не дивлячись на важливість ячменю, останнім часом в Україні спостерігається тенденція до скорочення посівних площ порівняно із попередніми роками (2000-2010 рр. висівалось 4,4 млн. га), а також проявляється нестабільність валового виробництва зерна зумовлена, перш за все, коливаннями його врожайності. Особливо це стосується культивування озимого ячменю, який у зимовий період зазнає негативного впливу низьких температур та біогенних пошкоджуючих чинників – хвороб, шкідників, бур'янів [1, с. 226; 5].

Однією з основних причин скорочення виробництва культури є недотримання засад сівозмінного вирощування, неякісний обробіток і удобрення ґрунту, недосконала система хімічного захисту рослин, неправильний підбір сортів тощо [1, с. 226-227].

Важливим напрямком досліджень, який покликаний підвищити виробництво ячменю в Україні, є вивчення впливу фунгіцидів для боротьби з хворобами у конкретних ґрунтово-кліматичних умовах, адже у посівах культури виявлено понад 20 хвороб – сажкові (тверда, летюча, чорна сажки), іржасті (лінійна, жовта та карликова іржа), плямистості (темно-бура, смугаста, сітчаста, облямівкова (ринхоспоріоз), септоріоз тощо), кореневі гнилі, борошниста роса, снігова пліснява, фузаріоз колоса, бактеріози та мозаїки, які є однією з причин недобору урожаю [2, с. 51-64; 4, с. 55-75].

Метою роботи було дослідити ефективність застосування фунгіциду Амістар Екстра проти хвороб надземної частини рослин ячменю звичайного озимого залежно від попередників – кvasолі і сої в ґрунтово-кліматичних умовах Тернопільської області (Західний Лісостеп України).

Матеріалом дослідження був ячмінь звичайний (*Hordeum vulgare* L.) сорту Борисфен та двокомпонентний фунгіцид Амістар Екстра 280 SC (80 г/л ципроконазол, 200 г/л азоксистробін) швейцарського концерну Сингента.

Польові дослідження проводили на території агробіологічної лабораторії Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка на чорноземі типовому важкосуглинковому малогумусованому. Технологія вирощування культури загальноприйнята для Лісостепу України, попередники – кvasоля звичайна і соя культурна [1, с. 229-235].

Дослід закладали з 4-разовим повторенням за рекомендованою для випробовування фунгіцидів методикою [3, с. 6-28]. Дослідні варіанти культури двічі обприскували фунгіцидом Амістар Екстра з нормою витрати 0,75 л/га і 200 л/га робочого розчину у стадію подовження стебла (ВВСН 32 і 39). Рослини контрольного варіанту оброблялись водою.

Визначення поширення хвороб надземної частини рослин ячменю проводили через 10

днів після останнього застосування фунгіциду з наступним розрахунком технічної ефективності дії пестициду [3, с. 30].

Статистичне опрацювання експериментальних даних здійснювали за допомогою програми Microsoft Excel®.

У 2020 р. на досліджуваному полі ячменю звичайного сорту Борисфен було виявлено три хвороби – летюча сажка, темно-бура плямистість і септоріоз листя (табл. 1).

Таблиця 1. Вплив фунгіциду Амістар Екстра на поширення хвороб ячменю звичайного сорту Борисфен залежно від попередника, %

Хвороба	Попередник квасоля		Попередник соя	
	контроль	дослід	контроль	дослід
летюча сажка	1,3±0,1	1,1±0,1	1,4±0,2	1,1±0,1
темно-бура плямистість	6,7±0,3	3,2±0,2*	7,9±0,6	3,5±0,3*
септоріоз листя	4,8±0,3	2,1±0,2*	5,7±0,4	2,0±0,2*

Примітка: * – зміни порівняно з контролем вірогідні ($P < 0,05$)

Поширення летючої сажки на ячмені, який висівався після квасолі і сої було близьким – 1,3% і 1,4%, а після обробки фунгіцидом Амістар Екстра цей показник мав тенденцію до зниження на 0,2% і 0,3%, відповідно. Таке незначне пригнічення пестицидом поширення сажки – технічна ефективність 15,4% і 21,4% за висіву після квасолі і сої, відповідно, можна пов'язати із тим, що хоч хвороба проявляється під час стадії появи суцвіть і колосіння, але основний розвиток збудника-гриба *Ustilago nuda* Rostrup. і його негативний вплив розпочинається від стадії проростання зараженого насіння [2, с. 51], а обробка препаратом здійснювалась у стадію подовження стебла (ВВСН 32, 39).

Темно-бура плямистість уражала 6,7% рослин ячменю, які висівались після квасолі та значніше – 7,9% після попередника соя. Обприскування фунгіцидом Амістар Екстра зменшувало поширення хвороби до рівня 3,2% і 3,5%, після досліджуваних попередників, виявляючи високу технічну ефективність застосування – 52,2% і 55,7%, відповідно.

Деяко нижчу шкодочинність для ячменю сорту Борисфен виявляв септоріоз листя. Поширення хвороби у посіві культури після квасолі становило 4,8%, після сої – зростало до 5,7% та після дворазового застосування фунгіциду знижувалося на 2,7% і 3,7%, відповідно, показуючи найвищу технічну ефективність застосування – 56,3% і 64,9%.

Таким чином, одержані дані вказують, що поширення темно-бурої плямистості і септоріозу листя в посівах ячменю сорту Борисфен значніше після його розміщення у сівозміні за попередником – соя і нижча – після квасолі. Поширення летючої сажки не залежало від попередників. Фунгіцид Амістар Екстра має високу ефективність у боротьбі із темно-бурою плямистістю і септоріозом листя ячменю та незначний вплив на поширення летючої сажки. Пестицид проявляє вищу на 3,5-8,6% технічну ефективність у боротьбі із виявленими хворобами під час застосування на посівах ячменю, який розміщується у сівозміні після сої, ніж за квасолею у місцевих ґрунтово-кліматичних умовах.

Список літератури:

1. Лихочвор В. В. Петриченко В. Ф., Іващук П. В., Корнійчук П. В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур / за ред. Лихочвора В. В., Петриченка В. Ф. 3-є вид., виправ., допов. Львів : НВФ «Українські технології», 2010. 1088 с.
2. Пересипкін В. Ф. Сільськогосподарська фітопатологія. Київ : Аграрна освіта, 2000. 416 с.
3. Реєстраційні випробування фунгіцидів у сільському господарстві / Ретьман С. В. та ін.; за ред. С. В. Ретьмана, М. П. Лісового. Київ : Колоб'іг, 2013. 296 с.
4. Сільськогосподарська фітопатологія: підручник / Марков І. Л. та ін.; за ред. І. Л. Маркова. Київ : Інтерсервіс, 2017. 574 с.
5. Food and Agriculture Organization of the United Nations. URL: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/>. (Last accessed: 03.10.2020).

УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ З УРАХУВАННЯМ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	294
Клименко І.М. САМОРОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ ЛІТЕРАТУРИ	296
Кляпетура М.В. РОЛЬ СТАРШОГО МАЙСТРА В ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ ЗА НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ	299
Коваленко Т.І. ЗДАТНІСТЬ ВІРУСУ ІМУНОДЕФЕЦИТУ ЛЮДИНИ ДО ПРОЯВЛЕННЯ НОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ	302
Коваль Н.І. ВИКОРИСТАННЯ НЕСТАНДАРТНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ МАЙСТРАМИ В/Н З ПРОФЕСІЇ «КУХАР; КОНДИТЕР» В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ	304
Коваль О.О., Джулай О.Р., Плачинта К. ВІДНОВЛЕННЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ АРТРОСКОПІЧНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ З ПРИВОДУ ПОШКОДЖЕНЬ СТРУКТУР КОЛІННОГО СУГЛОБА	306
Ковтун О.С. ПАНДЕМІЯ ТА ЕПІДЕМІЯ ЯК ОБ'ЄКТ СОЦІОЛОГІЇ ЗДОРОВ'Я	308
Козак О.В. АНАЛІЗ ТЕХНІЧНИХ І ЕНЕРГЕТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ІМПУЛЬСНИХ ДІОДНИХ ГЕНЕРАТОРІВ	312
Козий А.М. ПОВЫШЕНИЕ РЫБОВОДНО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТЕРЛЯДИ В УСЛОВИЯХ ЗАМКНУТОГО ВОДООБЕСПЕЧЕНИЯ ПУТЁМ ОПТИМИЗАЦИИ СПОСОБА КОРМЛЕНИЯ В ПРЕДНЕРЕСТОВЫЙ ПЕРИОД	315
Козіна Т.В., Сендецький В.М., Мельничук Т.В. СОЛОМА І СИДЕРАТИ – АГРОТЕХНОЛОГІЧНІ ЕЛЕМЕНТИ БІОЛОГІЗАЦІЇ СУЧАСНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА	318
Колісник С.В., Кизим О.Г., Петухова І.Ю. ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НФаУ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «АНАЛІТИЧНА ХІМІЯ»	320
Комлевой О.М. ВИВЧЕННЯ ПАТОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДІТЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДУ ЛАЗЕРНОЇ КОРЕЛЯЦІЙНОЇ СПЕКТРОСКОПІЇ	323
Кононец Н.В. КОНЦЕПЦІЯ ГІПЕРМЕДІА ЯК ОСНОВА СТВОРЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ «ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ»	325
Конончук О.Б., Юрчишин Т.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФУНГІЦИДУ АМІСТАР ЕКСТРА ПРОТИ ХВОРОБ ЯЧМЕНЮ ЗВИЧАЙНОГО ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКА	328
Копей Б.В., Бакун Б.М. РІСТ ТРИЩИН ВТОМИ В ГІБРИДНИХ ШТАНГАХ	330
Коротков В.С., Свир Е.Н. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ОБЕЧАЕК	333
Костюченко Н.В. НЕСТАНДАРТНІ СПОСОБИ РОЗВ'ЯЗАННЯ РІВНЯНЬ ТА ЇХ МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ	336
Кочнєва О.В. ДОСЛІДЖЕННЯ АДГЕЗИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ШТАМІВ <i>STAPHYLOCOCCUS AUREUS</i> З УРАХУВАННЯМ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	340
Кочнєва О.В. ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	343
Кривульчак Л. ТВОРЧИЙ ПРОЕКТ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	345
Кривчик Л.С., Хохлова Т.С. ВИКОРИСТАННЯ ХІМІКО-ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ З МЕТОЮ ПОКРАЩЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ІНСТРУМЕНТА ДЛЯ ПРЕСУВАННЯ НЕРЖАВІЮЧИХ ТРУБ	347