

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ



МАТЕРІАЛИ

IV Всеукраїнської науково-практичної конференція
молодих вчених з нагоди Дня працівника сільського господарства
**«СУЧАСНА НАУКА:
СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**



17 листопада 2021 р.
м. Херсон

Редакційна колегія:

Відповідальні за випуск: голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, Херсонського державного аграрно-економічного університету **Марія НІКІТЕНКО**; заступник голови Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Херсонського державного аграрно-економічного університету **Владислав КРИВИЙ**.

За редакцією

*доктора сільськогосподарських наук, професора,
проректора з наукової роботи та міжнародної діяльності
Херсонського державного аграрно-економічного університету*
О.В. АВЕРЧЕВА

Сучасна наука: стан та перспективи розвитку. матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня працівника сільського господарства, 17 листопада 2021р.м. Херсон. С. 368.

У матеріалах конференції висвітлено сучасні науково-практичні технології та досягнення агрономічних, економічних, природничих, екологічних, іхтіологічних, технологічних, ветеринарних наук. Для здобувачів вищої освіти, аспірантів, викладачів, наукових співробітників, фахівців сільськогосподарських підприємств результати наукового пошуку можуть бути використані для визначення пріоритетних напрямів подальших досліджень, формування нових наукових ідей.

*Tashkent State Agrarian University
ННЦ «Інститут виноградарства и виноробства імені В. Е. Таїрова» НААН
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Інститут розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН
Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН
Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України
Інститут агроєкології і природокористування НААН
Державна установа "Інститут зернових культур НААН"
Національний університет цивільного захисту України
Білоцерківський національний аграрний університет
Уманський національний університет садівництва
Херсонський національний технічний університет
Вінницький національний аграрний університет
Сумський національний аграрний університет
Одеський державний аграрний університет
Інститут зрошуваного землеробства НААН
ДУ ХФ "Інститут охорони ґрунтів України"
Державний біотехнологічний університет
Тернопільська ДСГДС ІКСГП НААН
ВСП «Боярський фаховий коледж» НУБіП України
Херсонської багатопрофільної гімназії № 20 імені Бориса Лавренюва Херсонської міської ради*

**Автор несе повну відповідальність за викладений матеріал у збірнику матеріалів тез конференції.*

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

- АВЕРЧЕВ О.В.** - проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності Херсонського державного аграрно-економічного університету, д-р. с.-г. наук., професор;
- НІКІТЕНКО М.П.** - голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Херсонського державного аграрно-економічного університету;
- КРИВИЙ В.В.** - заступник голови Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Херсонського державного аграрно-економічного університету.

Програмні кейси конференції:

- КЕЙС 1. Сучасні агротехнології в рослинництві, овочівництві та садівництві.
КЕЙС 2. Перспективні технології у ветеринарії, виробництві і переробці продукції тваринництва та аквакультури.
КЕЙС 3. Тенденції раціонального природокористування та збереження земельних ресурсів.
КЕЙС 4. Сучасні досягнення інженерних наук у будівництві та електрифікації виробничих підприємств
КЕЙС 5. Тенденції розвитку харчового виробництва та індустрії готельно-ресторанної справи.
КЕЙС 6. Розвиток підприємництва, менеджменту та ІТ-технологій в аграрному виробництві.

Матеріали конференції з подальшим доопрацюванням (за необхідністю) можуть бути опубліковані у фахових виданнях Херсонського державного аграрно-економічного університету **«Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки»**, **«Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка»**, **«Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки»** та **«Водні біоресурси та аквакультура»**, які внесені до переліку фахових видань України (категорія "Б").

ЗМІСТ

КЕЙС 1

СУЧАСНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ, ОВОЧІВНИЦТВІ ТА САДІВНИЦТВІ

Балишева Д. І., Марковська О. Є. <i>Особливості розмноження тропічної культури <i>Mangifera Indica</i> l.</i>	10
Бакай Е. О., Аверчев О. В. <i>Дослідження впливу біодобрив на продуктивність соняшнику</i>	13
Білошкуренко О.С., Берднікова О. Г. <i>Вітрова ерозія ґрунтів на території Херсонської області</i>	16
Василенко Н. Є., Аверчев О.В. <i>Елементи технології стоколосу безостого залежно від позакореневого підживлення органічним добривом Біо-гель</i>	18
Влащук О.А., Влащук А.М., Дробіт О. С. <i>Формування структурних показників буркуну білого однорічного на півдні України</i>	22
Горінова Н.Ю., Берднікова О. Г. <i>Зрошувальна меліорація та її наслідки в зоні степ України</i>	25
Грищенко Д.С., Іваніна В. В. <i>Вплив доз азотних добрив на врожайність кукурудзи на зерно</i>	27
Данюк М. С., Іваніна В. В. <i>Підвищення продуктивності буряків цукрових в умовах сучасного виробництва</i>	29
Дацько О.М. <i>Вплив бактерій роду <i>Azotobacter</i> на фізико-хімічні властивості ґрунту</i>	32
Денисяк О. С., Сидякіна О. В. <i>Формування продуктивності середньостиглих сортів гороху в умовах південного степу України залежно від інокуляції насіння сучасними біопрепаратами</i>	34
Дорошенко В.О., Сілецька О. В. <i>Дослідження впливу елементів технології вирощування на продуктивність цибулі ріпчастої при краплинному зрошенні в умовах півдня України</i>	37
Ілієв Р.Д., Аверчев О.В. <i>Вплив способів обробки ґрунту на продуктивність сортів проса</i>	41
Заїкін Р. В., Берднікова О. Г. <i>Підбір сортів пшениці озимої застворення високопродуктивних посівів за умов півдня України</i>	43
Йосипенко І. В., Аверчев О.В. <i>Гречка основна круп'яна культура України</i>	46
Капрелова А. Р., Ходос Т. А. <i>Інноваційні технології в захисті рослин</i>	49
Капустинська В.І., Піковський М. Й. <i>Діагностика патологій насіння пшениці озимої грибною етіологією</i>	51
Ковтун Д. М., Ревтьо О. Я. <i>Урожайність пшениці озимої залежно від норми висіву</i>	53
Ковтун Д. М., Сілецька О. В. <i>Особливості вирощування томатів у відкритому ґрунті</i>	56
Ковшак Т. С., Аверчев О. В. <i>Вплив мікродобрив та біостимуляторів на довжину вегетаційного періоду гороху</i>	61
Колодій К. О. <i>Технологія клонального мікророзмноження розмарину (<i>Rosmarinus Officinalis</i> L.)</i>	63
Коротенко І. М., Іваніна В. В. <i>Врожайність пшениці озимої залежно від попередників та удобрення</i>	65

призводить до залишення агробізнесу. Навіть в індивідуальних господарствах переробка та упаковка не завжди є економічно вигідними.

Список літератури

1. Йосипенко І. В. Вирощування гречки в Україні / І. В. Йосипенко, О. В. Аверчев // "Сучасна наука: стан та перспективи розвитку". Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня науки "Сучасна наука: стан та перспективи розвитку", 19 травня 2021 р. : матер. конф. - Херсон : ХДАУ, 2021. - С. 48-50.
2. Спосіб вирощування гречки в повторних посівах на зрошувальних землях південного степу України: пат. 41222 Україна. № 2008 14549; заявл. 17.12.2008; опубл. 12.05.2009, Бюл. № 9. 4 с.
3. Аверчев О. В., Нікітенко М. П., Йосипенко І. В. Впровадження біологічних методів боротьби з шкідниками та хворобами на посівах гречки. Проблемні аспекти в економіці, фінансах та управлінні : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Одеса, 16 квітня 2021 р). Одеса : Східноєвропейський центр наукових досліджень, 2021. С. 69 – 71.

УДК:502.3:631.147

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЗАХИСТІ РОСЛИН

КАПРЕЛОВА А. Р. - здобувачка вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон, Україна
ХОДОС Т. А. - асистентка, науковий керівник
Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон, Україна

Актуальність. В останні роки зміна клімату на планеті приносить багато сюрпризів від аномально низьких температур, до аномально високих, створюючи людству нові виклики. Тому, щоб впоратись із цими негараздами, на допомогу приходять нанотехнології, які на сьогоднішній день є надзвичайно перспективними в сфері науки, охоплюючи практично всі сфери сільського господарства і не тільки. Вони здатні внести зміни не тільки в світову економіку, а й в навколишнє середовище. Вчених вже давно цікавило вивчення питання можливості протидії таким стресам, як посуха або екстремальні температури, які є головною причиною втрати врожаю. Тож було винайдено метод для захисту насіння від стресу, пов'язаного із нестачею води під час їх критичної фази проростання та здатністю в той же час забезпечувати рослини додатковим підживленням.

Основна частина. Зміна клімату, погана якість води та неправильне використання пестицидів суттєво погіршили якість ґрунту, спричинивши засолення, створивши цим самим загрозу глобальній продовольчій безпеці.

Натхненні успіхом від попередніх багаторічних досліджень, вченими було розроблено захисне покриття з шовку, цукру та бактерій. Головними об'єктами досліджень були насіння нуту та квасолі. Команда дослідників покрила насіння шовком, обробленим різновидом бактерій, які природним чином виробляють азотне добриво, аби допомогти проростаючій рослині розвиватись. Попередньо працюючи над питанням продовження терміну зберігання продуктів харчування та насіння сільськогосподарських культур без необхідності охолодження, за допомогою шовкового покриття, вчені натрапили на біодобрива, які можна використовувати для збільшення кількості поживних речовин в ґрунті. Відбувається це завдяки мікродобривам, які живуть у симбіозі з певними рослинами, перетворюючи азот з повітря у форму, яку рослини легко засвоюють. Вони не тільки забезпечують рослини природним добривом, а й дозволяють уникнути проблем, пов'язаних із іншими підходами до внесення добрив.

Однак, попередні дослідження не вдалися - бактерії збереглись не так добре, як очікувалось. Саме тоді вченим спало на думку додати до суміші трегалозу. Оскільки шовк, бактерії та трегалоза були суспендовані у воді, вченим було достатньо занурити насіння в розчин на кілька секунд, щоб отримати рівномірне покриття. Результати досліджень показали, що рослини, оброблені шовковим покриттям розвивалися краще, ніж рослини з необробленим насінням.

Тож наступним етапом досліджень вчених стали дослідження над розробкою нових покриттів, які могли б забезпечити насіння стійкістю до посухи. У природі деякі насіння (наприклад, чіа або базилік) виробляють гідрогель на основі слизу, який створює мікросередовище, що сприяє проростанню, утримуючи воду та регулюючи надходження поживних речовин, полегшуючи взаємодію з корисними мікроорганізмами.

Новизна цього дослідження крилась в розробці двошарового покриття насіння на основі біополімерів для підвищення схожості та стійкості до стресу, спричиненого нестачею вологи. Вкриті внутрішнім шаром шовку трегалози, яка містить ризобактерії, і зовнішнім шаром пектину, карбоксиметилцелюлозою, насіння знаходиться ніби то як у «водяній сорочці». Об'єктом дослідження було насіння квасолі. Початкові випробування продемонстрували багатообіцяючі результати за багатьма показниками, включаючи масу коренів, висоту стебел, вміст хлорофілу та інші показники.

Висновки. Технологія покриття насіння не є новим відкриттям в науці, проте майже всім існуючим технологіям бракує універсальності чи «швидкості реагування». Дане дослідження є новим та інноваційним та справді відкриває новий напрям роботи вчених, з метою забезпечення пластичності до ряду біотичних та абіотичних стресових факторів.

Список літератури

1. Хамаков Х. А. Урожай и качество семян зернобобовых в зависимости от сортовых особенностей и условий возделывания. Зерновое хозяйство. 2006. № 4. С. 30–31.
2. Nanoforum *Nanotechnology in Agriculture and Food. A Nanoforum report, 2006*. URL: <http://urlm.co/www.nanoforum.org>. (дата звернення: 10.11.2021).
- 3.1. Правові засади інноваційного розвитку в сільському господарстві України: Монографія / Кол. авторів; За ред. В.І. Семчика. Київ: Вид-во «Юридична думка», 2010. 456 с.; Гиренко І.В. Правове регулювання агроінноваційної діяльності: автореф. дис. канд. юрид. наук: 12.00.06; Нац. юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого. Харків, 2010. 19 с
4. Рибіна Л. О. Екологічні аспекти інноваційного розвитку АПК. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/chem_biol/. (дата звернення: 11.11.2021).
5. Чайка Т. О. Еко-інновації в органічному агро виробництві. Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету. Сер. Економічні науки. 2012. № 2 (18), Т. 3. С. 255–262
6. Бурак В.Г., Матвієнко А.Б. Інновації – розвиток та технологічна практика впровадження. МНПК «Інноваційні технології та актуальні питання післязбиральної обробки плодово-овочевої продукції як важіль підвищення економічної ефективності» м. Херсон: «Гельветика», 2019. С. 21-24

УДК 632.631

ДІАГНОСТИКА ПАТОЛОГІЙ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ГРИБНОЇ ЕТІОЛОГІЇ

КАПУСТИНСЬКА В. І. - здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна

ПІКОВСЬКИЙ М. Й. - д.с.-г.н., доцент, науковий керівник
Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна

Значну роль у зменшенні ураження рослин пшениці озимої фітопатогенами, підвищенні урожаю та його якості відіграє насіннєвий матеріал. Особливо це стосується фітопатологічної характеристики. Висів зараженого насіння призводить до зниження схожості та поширення інфекції на вегетуючі рослини. В даному аспекті важливим є знання діагностичних ознак