



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. Докучасва

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 «Агроекологія»

*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.

Захист і карантин рослин: історія та сьогодення» (присвячена 110-річниці створення відділу захисту рослин Полтавської дослідної станції імені М.І.Вавилова) : матеріали Міжнародної наук.-практ. конф. (м. Полтава, 24-25 листопада 2020 р.). Полтава: ПДАА, 2020. 148 с.

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Посвідчення № 715 від 23 листопада 2020 р. (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).

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 Полтавської державної аграрної академії (протокол № 7 від 15.12.2020 року)

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

Піщаленко М.А., Зосім В.С.	ВПЛИВ ІНТЕНСИВНОСТІ ХІМІЗАЦІЇ НА ЯКІСТЬ КАПУСТИ	96
Рожко І. І., Дековець В. О., Кулик М. І.	ОСОБЛИВОСТІ ЕНТОМОКОМПЛЕКСУ ЕНЕРГОПОСІВІВ ПРОСА ПРУТОПОДІБНОГО (<i>PANICUM VIRGATUM L.</i>)	99
Покотило В.В., Поспелов С.В.	АМБРОЗІЯ ПОЛИНОЛИСТА: ОСОБЛИВОСТІ БІОЛОГІЇ ТА ШЛЯХИ ОБМЕЖЕННЯ ШКІДЛИВОСТІ	102
РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЗАХИСТІ РОСЛИН		107
Бараболя О.В.	ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ НА ЗЕРНІ ПШЕНИЦІ	107
Barabolia O.V., Krasota O.G.	A NEW LEVEL OF MODERN AGRICULTURAL TECHNOLOGIES IS USING OF THE BIOLOGICAL PRODUCTS	109
Жиліна Т., Литвиненко О., Нечипоренко Н.І.	АМБРОЗІЄВИЙ СМУГАСТИЙ ЛИСТОЇД – ПЕРСПЕКТИВНИЙ ФІТОФАГ АМБРОЗІЇ ПОЛИНОЛИСТОЇ	111
Коваленко Н.П., Поспелова Г.Д., Боброва Н.О.	МІКРОМІЦЕТИ В СИСТЕМІ БІОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ ПОШИРЕННЯ ВОВЧКА СОНЯШНИКОВОГО	114
Коваленко Н.П., Шерстюк О.Л.	АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ФІТОФАГІВ У БОРОТЬБІ З ВОВЧКОМ СОНЯШНИКОВИМ	117
Колісник Р.В., Борюта А.В., Поспелова Г.Д.	ВПЛИВ БІОФУНГЦИДІВ НА РОЗВИТОК ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	119
Лисенко Ж., Коваленко Н.П., Шерстюк О.Л.	ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН ПРИ ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ	124
Піщаленко М.А., Гусар Ю.С.	ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА ГОСПОДАРСЬКО-БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РАННІХ ГІБРИДІВ ОГІРКІВ	124
Курочка Н.О., Шокало Н.С.	ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН НА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	126
Стрижак О.С., Шокало Н.С.	ВПЛИВ ОБРОБКИ НАСІННЯ БІОПРЕПАРАТАМИ НА УРОЖАЙНІСТЬ ГОРОХУ	127
РОЗДІЛ 5. НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ СЕЛЕКЦІЇ РОСЛИН		130
Воронцова В.М.	ЦІННІ КОЛЕКЦІЙНІ ЗРАЗКИ ПРОСА ЗА ОЗНАКАМИ ПРОДУКТИВНОСТІ	130
Головаш Л. М., Роговий О. Ю.	СЕРЕДНЬОСТРОКОВЕ ЗБЕРІГАННЯ ГІРЧИЦІ ЛИСТОВОЇ (<i>BRASSICA JUNCEA (L.) CZERN.ET COSS. IN CZERN.</i>) В УСТИМІВСЬКІЙ ДОСЛІДНІЙ СТАНЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	132
Головаш Л.М., Головаш Я.В.	КОЛЕКЦІЯ ТЕХНІЧНИХ КУЛЬТУР – ДОПОМОГА В РОЗВ'ЯЗАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ	135
Кочерга В. Я., Роговий О.Ю.	ОЦІНКА КОЛЕКЦІЙНИХ ЗРАЗКІВ ТИМОФІЇВКИ ЛУЧНОЇ ЗА ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИМИ ОЗНАКАМИ	138

Бібліографія

1. Черячукін М., Андрієнко О., Григор'єва О. Регулятори росту рослин. Агробізнес сьогодні. 2011. URL: <http://www.agro-business.com.ua/agronomiiasiodni/296-regulatory-gostu-roslyn.html>.
2. Грицаєнко З. М., Пономаренко С. П., Карпенко В. Г., Леонтюк І. Б. Біологічно активні речовини в рослинництві. Київ : НІЧЛАВА, 2008. 352 с.
3. Дем'янчук О. П. Продуктивність та кормова цінність різностиглих гібридів кукурудзи залежно від строку сівби і позакореневого підживлення в умовах Правобережного Лісостепу України : автореф. дис. ... канд. с.-г. наук: 06.01.12. Вінниця, 2006. 19 с.

ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА ГОСПОДАРСЬКО-БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РАННІХ ГІБРИДІВ ОГІРКІВ

Піщаленко М.А., Гусар Ю.С.

Полтавська державна аграрна академія

Огірок провідна культура захищеного ґрунту, як за площами, так і за обсягом виробництва. Вирощування огірків в закритому ґрунті забезпечує їх споживання в свіжому вигляді протягом року. Висока значимість цього продукту підтверджується стабільним попитом. Сучасний захищений ґрунт являє собою безліч типів культиваційних споруд та ще більшу різноманітність видів плівкових теплиць. Вирощування ранньої овочевої продукції під плівковими укриттями, вимагає розробки нових технологій, які забезпечують отримання продукції високої якості з використанням сучасних методів, заснованих на застосуванні біологічно активних речовин. Застосування біопрепаратів зміцнює імунітет рослин, підвищує посухостійкість, врожайність, прискорює дозрівання та покращує якість продукції, знижує в ній вміст нітратів і важких металів. Важлива властивість біологічно активних речовин – виключно низька токсичність для людини і тварин [2].

Виявлення найбільш чутливих гібридів огірка до біопрепаратів, норми і способи їх використання в весняно-літній теплиці є актуальною проблемою в овочівництві. Одним із важливих завдань при впровадженні в тепличні господарства технології вирощування огірка із застосуванням біологічно активних речовин є підбір високопродуктивних сортів і гібридів, яким притаманні комплексна стійкість до хвороб і адаптивність до специфічних умов вирощування. У сучасних програмах по селекції огірка велику увагу приділяють використанню гетерозису [1]. Гетерозисні гібриди (F₁) активно вирощують у відкритому і закритому ґрунті. Гібриди завжди більш врожайні, їм притаманна скоростиглість та стійкість до ураження хворобами і пошкодження шкідниками, у них більш тривалий, в порівнянні з сортами, період плодоношення. В наших дослідженнях використовували сорти огірків: Кураж F1, Маша F1 і Герман F1 та біопрепарати Біогумус, Альбіт, Гумі.

Передпосівне намочування насіння огірка в розчинах біопрепаратів сприяє підвищенню енергії проростання і схожості. Біогумус підвищив енергію проростання на 11 %, а схожість на 7,5 %, Гумі – на 8 % і на 6,6 %, Альбіт – на 10 % і на 6,6% відповідно, в порівнянні з контролем. 100 % енергію проростання і схожість спостерігали на гібридах Кураж F1 (з Біогумусом і Гумі), Маша F1 (з Біогумусом і Альбітом).

Обробка рослин в фазі 2-3 справжнього листка біопрепаратами сприяли отриманню високоякісної розсади. У оброблених рослин наростання стебла було вище контролю в варіантах з Біогумусом в середньому на 2,2 см; Кураж F1 2,7 см, Маша F1 3 см; з Гумі в середньому на 1,9 см; Альбітом на Кураж F1, – 2,6 см, Маша F1 2,9 см; Герман F1-2,5 см.

Наростання кореня – в середньому в порівнянні з контролем біопрепарати за варіантами досвіду мали довжину головного кореня з Біогумусом – 16,6 см, у варіанті з Гумі – 16,9 см, у варіанті з Альбітом – 17 см, контроль – 15,3 см. Динаміка наростання площі листя вище контролю – з Біогумусом на 40 см, з Гумі на 34 см, з Альбітом на 14 см. Значну листову площу мали гібриди з Біогумусом Кураж F1 – 107,7 см, з Гумі Маша F1 – 101,6 см, з Альбітом Кураж F1 – 103,2 см. Застосування біопрепаратів спричиняє пролонговану дію на ріст, розвиток та біохімічні показники рослин і в після розсадний період.

Розсадна культура – одна з основних особливостей овочівництва захищеного ґрунту. Застосування розсади підвищує ефективність використання площі і знижує енергетичні витрати. Для отримання дружних сходів розсади, необхідно суворе дотримання оптимальних умов навколишнього середовища середовища – температури, вологості субстрату, вологості повітря, освітлення. Фаза сівба – сходи найкоротша у всіх гібридів, насіння яких були замочені в розчинах Біогумуса і Гумі. При замочуванні в Альбіті всі три гібрида дали проростки на 5 день. На 4 день при замочуванні в Біогумусі з'явилися дружні сходи гібридів Кураж F1 і Маша F1. На контролі перші сходи з'явилися через 7 днів; на гібрида Маша F1, Герман F1, на 8 день. Отже, в порівнянні з контролем, фаза сівба – сходи становила 7-10 днів, самими чутливими на схожість виявилось насіння гібридів, замочених в Альбіті – Кураж F1, в Біогумусі – Маша F1 в Гумі – Маша F1. Отже, передпосівне замочування насіння в біопрепаратах у всіх досліджуваних гібридів скоротили термін від посіву до сходів на 3-5 днів. Отже, найкоротша фаза появи першого справжнього листка відзначена на варіанті з Біогумусом – 5-6 днів, потім можна відзначити Гумі – 5-7 днів і Альбіт 6-7 днів. У порівнянні з контролем біологічно активні речовини скоротили появу першого справжнього листка на в середньому на 1-3 дні. У фазі другого справжнього листка і на початку третього було проведено Обприскування розсади біопрепаратами, згідно зі схемою досліду, скоротило термін появи третіх і четвертих справжніх листків на 4-5 днів раніше, в порівнянні з контролем. Таким чином, дослідження показали, що

при використанні біопрепаратів Біогумуса, Гумі і Альбіт на розсаді огірка стимулюється схожість і поява першого і наступних листків, що скорочує термін розсадного періоду.

Бібліографія

1. Білик, М. О. Біологічний захист рослин : посіб. до лаб.-практ. занять. Х. : Майдан, 2009. 424 с.
2. Семендяєв М.А. Проблеми розвитку органічного овочівництва. *Матеріали міжнародної науково-практичної конференції [Наукові основи створення інноваційної продукції у рослинництві] (28 березня 2017 р., сел. Селекційне Харківської обл.)*. Інститут овочівництва і баштанництва НААН. Пляда, 2017. С. 92-94.

ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН НА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

Курочка Н.О., Шокало Н.С.

Полтавська державна аграрна академія

Одним із сучасних напрямів підвищення урожайності та якості продукції рослинництва є впровадження ефективних енергозберігаючих технологій із застосуванням стимуляторів росту рослин, які сприяють більш повній реалізації генетичного потенціалу і є конкурентами технологій із використанням генномодифікованих рослин [1]. Завдяки високій біологічній активності регуляторів в рослинному організмі активізуються основні життєві процеси. В результаті прискорення процесу накопичення надземної маси та розвитку кореневої системи відбувається більш активне використання поживних речовин з ґрунту і зростають імунні властивості рослин. Це дає можливість зменшити на 20 % обсяги використання протруйників і фунгіцидів без зменшення захисного ефекту [2].

Польові дослідження по визначенню впливу регуляторів росту рослин на урожайність ячменю ярого були проведені у 2019-2020 рр. в умовах СФГ «Деметра» Семенівського району Полтавської області.

Схема досліду:

- 1 – Без обробки РР (контроль)
- 2 – Емістим С (10 мл/га)
- 3 – Агростимулін (10 мл/га)
- 4 – Вермистим (10 л/га)

Відомо, що високий рівень урожайності досягається за рахунок формування крупного, добре розвиненого зерна. Аналіз структури врожаю ячменю ярого показує, що вагомим резервом збільшення врожайності, поряд із забезпеченням необхідної густоти продуктивного стеблостою, є підвищення маси зерна з колосу. Показники елементів продуктивності ячменю в