

**Національна академія аграрних наук України
Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція
імені М.І. Вавилова Інституту свинарства
і агропромислового виробництва**

«Сучасні тенденції в сільському господарстві»

**Матеріали
Всеукраїнської дистанційної науково-практичної конференції
(Полтава, 07 жовтня 2020 р.)**



Полтава – 2020

**Національна академія аграрних наук України
Полтавська державна сільськогосподарська
дослідна станція імені М. І. Вавилова
Інституту свинарства і агропромислового виробництва**

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

МАТЕРІАЛИ

**Всеукраїнської дистанційної науково-практичної конференції,
м. Полтава, 07 жовтня 2020 р.**

Сучасні тенденції в сільському господарстві: матеріали Всеукр. дистанційної наук.-практич. конференції, 07 жовтня 2020 р., Полтава / Полтавська ДСГДС ім. М.І.Вавилова ІС і АПВ НААН редкол.: Сокирко М. П., Самойленко О.А., Лень О.І., Глущенко Л.Д. [та ін.]. – Полтава, ПП «Астрая», 2020. – 107 с.

Збірник вміщує матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції та репрезентує результати досліджень з напрямів: рослинництва, землеробства, захисту рослин, селекції та насінництва.

Відповідальність за зміст, точність поданих фактів, цитат, цифр і прізвищ несуть автори матеріалів.

СКЛАД РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

Голова: Сокирко М.П., к.с.-г.н.

Секретар: Самойленко О.А., к.с.-г.н.

Члени редколегії: Глущенко Л.Д., к.с.-г.н., с.н.с.

Лень О.І., к.с.-г.н.

Олепир Р.В., к.с.-г.н.

Марініч Л.Г., к.с.-г.н.

Бохан З.М.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції імені М.І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН, Протокол № 3 від 05 жовтня 2020 р.

ЗМІСТ

ЗЕМЛЕРОБСТВО, РОСЛИННИЦТВО

Самойленко О.А., Бохан З.М. Кліматичні реалії сьогодення.....	6
Шевченко М.С., Шевченко О.М., Деревенець-Шевченко К.А., Швець Н.В. Основні напрями подолання забруднення екосистем внаслідок сільськогосподарської діяльності.....	10
Ротач Ю.В., Погромська Я.А., Тютюнник Н.В., Качанова О.В. Протиерозійна дія контурно-меліоративного облаштування схилових територій сільськогосподарського використання Донецчини.....	12
Товстий Ю.М. Дія органічних добрив на якісний склад гумусу чорнозему опідзоленого.....	14
Шевченко М.С., Десятник Л.М., Швець Н.В., Шевченко С.М. Мінімізація основного обробітку ґрунту та модернізація агрофізичної теорії.....	17
Ткаченко Т.М., Алейнікова Л.М., Сорокова Л.М. Вплив набору культур у короткоротаційній сівоzmіні на водний режим ґрунту.....	21
Снігирь В.П., Завізіон В.Є., Дикань О.О. Забур'яненість посівів польових культур залежно від основного обробітку ґрунту.....	22
Ласло О.О., Бережний В.М. Вплив передпосівної обробки насіння препаратами гуміфілд та біолан на вміст цукрів та зимостійкість пшениці озимої.....	24
Шакалій С.М., Колодяжний Н.Г. Вплив мінерального живлення на фізичні показники тіста зерна пшениці м'якої озимої.....	26
Гирка А.Д., Ткаліч І.Д., Сидоренко Ю.Я., Бочевар О.В. Вплив комплексу хелатованих мікроелементів X-tra Power, добрив Fast Start, Bioforge і Sugar Mover та регуляторів росту рослин Stimulate і X-Cyte на ріст, розвиток та продуктивність рослин пшениці озимої.....	29
Ласло О.О., Рудяга Р.М. Вплив регуляторів росту на елементи структури та урожайності пшениці озимої.....	33
Бараболя О.В. Забур'яненість посівів пшениці твердої ярої залежно від удобрення та норм висіву насіння.....	35
Лень О.І., Завізіон В.Є., Дикань О.О. Урожайність ячменю ярого залежно від технологічних заходів в умовах Лівобережного Лісостепу.....	38
Оленір Р.В., Заєць Т.О. Вплив застосування композицій комплексних добрив на продуктивність ячменю ярого.....	39
Єремко Л.С., Бридня Є.О., Кухтин Н.С. Ефективність застосування мікродобрив у підвищенні посівних якостей насіннєвого матеріалу ячменю ярого.....	42
Гирка А.Д., Ткаліч І.Д., Сидоренко Ю.Я., Бочевар О.В. Ефективність використання препаратів Вітастар, Ендомідь та Акм у посівах ячменю ярого та соняшнику на різних фонах мінерального живлення.....	44

Шевченко М.С., Десятник Л.М., Ліб І.М., Вербицький Я. В. Резерви підвищення врожаю насіння соняшнику в Степу.....	49
Тоцький В.М. Урожайність гібридів соняшнику залежно від системи удобрення.....	52
Літошко С.В, Поляков О.І., Нікітенко О.В. Фотосинтетична діяльність соняшнику гібриду Ратник під впливом агроприйомів вирощування.....	53
Самойленко О.А., Глущенко Л.Д., Оленір Р.В. Вплив систем удобрень на врожайність кукурудзи.....	56
Ласло О.О., Литовченко Т.А. Вплив Лігногумату у суміші з карбомідно-аміачною сумішшю на біометричні показники кукурудзи на зерно.....	58
Асанішвілі Н.М. Економічно обґрунтовані технології вирощування кукурудзи на зерно в Лісостепу.....	59
Ласло О.О., Каблучка А.М. Передпосівна інокуляція сої, як спосіб реалізації генетичного потенціалу сортів.....	62
Ласло О.О., Шабельник А. В. Поєднання інокуляції та листового підживлення мікродобривами рослин сої – запорука стабільного урожаю.....	64
Циліурик О.І. Ефективність застосування гербіцидів у посівах сої Північного Степу України.....	67
Шакалій С.М., Чмир В.О. Вплив норм добрив на продуктивність сорго зернового.....	71
Грєнний К.В. Агротехнічні особливості вирощування люцерни посівної.....	73
Поляков О.І., Алієва О.Ю. Економічна ефективність вирощування сафлору під впливом додаткового мінерального живлення та регуляторів росту.....	75
Кириченко В.О. Технологія вирощування стоколосу безостого на насіння.....	77
Мелешко Т.М., Єщенко В.М., Гонтаренко М.В. Перспектива розвитку енергетичних культур в Україні.....	79

СЕЛЕКЦІЯ, НАСІННИЦТВО

Ласло О.О., Оголь Д.В. Дослідження впливу строків сівби на насіннєву продуктивність сортів пшениці озимої.....	82
Носаль О.О. Варіювання розмірів насіння соняшнику в зв'язку з розташуванням у кошику.....	84
Марініч Л.Г. Завдання та напрямки селекції багаторічних трав.....	86
Григор'єва О.М., Мостіпан Т.В., Алмаєва Т. М. Продуктивність крапчих сортозразків контрольного розсаднику еспарцету при вирощуванні в умовах Правобережного Степу України.....	88
Марініч Л.Г., Приходько О.М. Селекція горошку посівного (озимого) на Полтавській державній сільськогосподарській дослідній станції.....	90
Марініч Л.Г., Кавалір Л.В. Кормова продуктивність колекційних зразків стоколосу безостого.....	92
Барилко М.Г., Захаренко В.А. Адаптивний потенціал перспективного селекційного матеріалу горошку посівного (ярого).....	94

Найбільш сприятливі умови для формування високої продуктивності посівів при застосуванні композицій комплексних добрив створювалися за поєднання допосівної обробки насіння в дозі 2,0 л/т з обприскуванням посіву у фазу кушіння (2,0 л/га) та у фазу прапорцевого листка (2,0 л/га). Збільшення врожайності за застосування ККД № 1 становило 0,39 т/га або на 11,1 %, за застосування ККД № 2 – 0,42 т/га або на 11,7 % та за застосування ККД №3 – 0,56 т/га або на 15,9 %.

При розрахунках економічної ефективності застосування препаратів, оцінку проводили з урахуванням витрат засобів виробництва на 1 га, сумарного прибутку, собівартості 1 т продукції, рівня рентабельності за цінами 2018 року.

В 2018 році реалізаційна ціна 1 т насіння ячменю ярого становила 4800 грн. Головними критеріями, що визначають доцільність застосування певних агротехнічних заходів при вирощуванні сільськогосподарських культур є рівень чистого прибутку та рентабельність виробництва.

Залежно від рівня врожайності вартість валової продукції варіювала у межах 16992-19680 грн. Витрати на матеріально-технічні ресурси, оплату праці, відрахування на соціальні заходи, амортизацію визначили рівень виробничих витрат, які становили 9930-11006 грн./га. Собівартість 1 т зерна була на рівні 2561-2902 грн. Умовно чистий прибуток змінювалася у межах від 6844 до 9495 грн./га.

За показниками економічної ефективності найбільш ефективно виробничі ресурси використовувалися за допосівної обробки насіння композицією комплексних добрив в дозі 2,0 л/т. За застосування даного заходу відповідно до виду добрив (ККД № 1, ККД № 2, ККД № 3) чистий прибуток збільшувався на 1473, 1329, 2433 грн./га, рентабельність виробництва – на 14,3, 12,9, 23,9 %, за рівня на контролі 7062 грн./га та 71,1 %.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОДОБРИВ У ПІДВИЩЕННІ ПОСІВНИХ ЯКОСТЕЙ НАСІННЄВОГО МАТЕРІАЛУ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

Єремко Л.С., *к.с.-г.н., с.н.с., доцент кафедри рослинництва*
Бридня Є.О., *здобувач вищої освіти освітнього ступеня Магістр*
Кухтин Н.С., *здобувач вищої освіти освітнього ступеня Магістр*
Полтавська державна аграрна академія

Передумовою стабілізації виробництва зерна ячменю ярого як однієї із провідних продовольчих і зернофуражних культур є оптимізація умов росту і розвитку рослин.

Життєвий цикл рослинного організму починається з проростання насінини, процесу, спрямованого на створення паростка, здатного рости, розвиватися і давати життєздатне потомство [1]. Необхідною умовою для цього є поглинання води насіниною, бубнявіння, розростання ембріональної частини і розриву

зовнішньої насінної оболонки [2].

Бубнявіння починається з моменту появи в насініні вільної води, яка активізує життєдіяльність клітин, підсилює гідролітичні процеси, переводить в активний стан ферментну систему, приводить до перебудови колоїдів.

Проростання насіння починається з появою зародкового корінця та переходом рослини від гетеротрофного до автотрофного типу живлення [3, 4].

Дія факторів навколишнього середовища, що визначає умови проходження фізіолого-біохімічних процесів в рослинному організмі на початкових етапах розвитку надалі позначається на дружності появи сходів та кількості рослин на одиниці площі, формуванні їх габітусу, проходженні процесів диференціації, утворення генеративних органів і, в кінцевому рахунку, на формуванні врожаю [5].

Реалізація біологічного потенціалу продуктивності можлива за рахунок проведення допосівної обробки насінневого матеріалу мікродобривами, що покращує проникнення вологи через плодову оболонку, створює сприятливі умови для проходження фізіолого-біохімічних процесів, сприяє зменшенню витрат запасних поживних речовин, зменшує вплив несприятливих абіотичних та біотичних чинників в процесі проростання насіння, що є досить важливим для отримання дружніх сходів та створення оптимальних за щільністю агроценозів.

З цією метою нами були проведені дослідження із визначення впливу комплексних мікродобрив Урожай старт, Оракул, Аватар-2 на посівні якості насіння, початковий ріст і розвиток рослин ячменю ярого сорту Здобуток.

Лабораторні дослідження проводили згідно ДСТУ 4138-2002 у чотирикратній повторності [6]. За контроль було взяте необроблене насіння.

Результати досліджень свідчать про позитивний вплив передпосівної обробки насіння мікродобривами на покращання посівних якостей насінневого матеріалу, про що свідчить збільшення енергії проростання та схожості насіння щодо контрольного варіанту на 4,0-6,8 % і 3,6-6,7 % відповідно, де значення даних показників становили 80,4 і 90,2 % відповідно.

У процесі проростання зародок, використовуючи запасні поживні речовини сім'янки, здатний житися гетеротрофно. Ріст зародкового корінця супроводжується появою в ньому зон поділу, розтягування й диференціації клітин, а інтенсивний ріст проростка відбувається за рахунок засвоєння поживних і фізіологічно активних речовин сім'янки. Відповідним показником, який характеризує активність ростових процесів на початкових етапах органогенезу, є довжина проростків [6].

Допосівна обробка насіння мікродобривами сприяла інтенсифікації ростових процесів на ранніх етапах онтогенезу, що виражалось в прискоренні динаміки проростання та збільшенні довжини, маси проростків і корінців у варіантах досліду, що вивчались. Найбільш ефективним у цьому відношенні виявилось застосування мікродобрива Урожай старт дозою 0,3 л/т, що містить комплекс хелатизованих макро- і мікроелементів біологічно активних речовин. У даному варіанті показники довжини і маси проростків ячменю ярого

перевищували контрольний варіант на 21,1 і 15,7 %, відповідно.

Таким чином, проведення допосівної обробки насіння мікродобривами є ефективним агротехнологічним прийомом, що дозволяє покращити посівні якості насіннєвого матеріалу та стимулювати ростові процеси у початковий період розвитку рослин.

Список використаних джерел

1. Boter M, Calleja-Cabrera J, Carrera-Castaño G, Wagner G, Hatzig SV, Snowdon RJ, Legoahc L, Bianchetti G, Bouchereau A, Nesi N, Pernas M and Oñate-Sánchez L An Integrative Approach to Analyze Seed Germination in Brassica napus. Front. Plant Science. 2019. 10. 1342. doi: 10.3389/fpls.2019.01342
2. Обручева Н.В., Антипова О.В. Инициация «кислого» роста в осевых органах семян кормовых бобов. Физиология растений. 1994. Т. 41. вып. 3. С. 443-447.
3. Rajjou, L., Duval, M., Gallardo, K., Catusse, J., Bally, J., Job, C., et al. Seed germination and vigor. Annu. Rev. Plant Biol. 2012. 63. 507–533. doi: 10.1146/annurev-arplant-042811-105550
4. Hoffmaster, A.L., Fujimura K., Mcdonald M.B., Bennett, M.A.: An automated system for vigour testing three-day-old soybean seedlings. Seed Sci. and Tehnology. 2003. 31. (3) 701-713.
5. Драган М.І., Грищенко Р.Є., Любич О.Г., Ларіна С.В., Діденко Л.С. Посівні властивості насіння сільськогосподарських культур у кислому середовищі Збірник наукових праць Національного наукового центру “Інститут землеробства УААН”. 2007. Вип. 2. С. 83-88.
6. Насіння сільськогосподарських культур. Методи визначення якості. Державний стандарт (ДСТУ 4138-2002). К. : Держспоживстандарт України, 2003. 173 с.
6. Єременко О.А. Вплив обробки рослин соняшнику регуляторами росту на посівні якості насіння при його зберіганні. Вісник ЖНАЕУ. 2016. № 2 (56). Т. 1. С. 126-135.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ ВІТАСТАР, ЕНДОМІДЬ ТА АКМ У ПОСІВАХ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ТА СОНЯШНИКУ НА РІЗНИХ ФОНАХ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ

Гирка А.Д., *д. с.-г. н., професор, заступник директора*

Ткаліч І.Д., *д. с.-г. н., професор, головний науковий співробітник*

Сидоренко Ю.Я., *к. с.-г. н., с.н.с., провідний науковий співробітник*

Бочевар О.В., *к. с.-г. н., с.н.с., провідний науковий співробітник*

Державна установа Інститут зернових культур НААН України

Аналіз літературних джерел показав, що в несприятливих умовах для сільськогосподарського виробництва через суттєве потепління клімату, економічну кризу, зниження родючості ґрунту, порушення сівозмін, шкідливе навантаження на