

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



Матеріали ІХ науково-практичної інтернет-конференції

**«Актуальні питання та проблематика у технологіях  
вирощування продукції рослинництва»**

27 листопада 2020 року



Полтава

**Матеріали IX науково-практичної інтернет–конференції «Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва» / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтавська державна аграрна академія, 2020. 178 с.**

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень, проведених науковцями Полтавської державної аграрної академії та інших навчальних і наукових закладів Міністерства освіти і науки України, науково-дослідних установ НААН

#### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

В.В. Гангур - доктор с. – г. наук (відповідальний редактор);  
О. А. Антонець - кандидат с. – г. наук (заступник відповідального редактора);  
О. С. Пипко - кандидат с. – г. наук ;  
С. В. Філоненко - кандидат с. – г. наук .

Рекомендовано до друку вченою радою факультету агротехнологій та екології  
ПДАА, протокол № 4 від 23 листопада 2020 року

## ЗМІСТ

|                                                                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Алейнік Л.М., Ткаченко Т.М., Дикань О.О.</b> Структурні показники врожайності сочевиці залежно від технологічних заходів в умовах Лівобережного Лісостепу.....   | 6  |
| <b>Антонець О.А., Антонець М.О., Ворвихвіст М.С.</b> Вплив способу обробітку ґрунту на урожайність насіння ріпаку озимого .....                                     | 8  |
| <b>Антонець О.А., Маренич М.М., Бушанський В.О.</b> Вплив агротехнічних заходів на урожайність гібриду кукурудзи .....                                              | 11 |
| <b>Баган А.В., Левченко І.С.</b> Формування продуктивності помідора їстівного залежно від сортових властивостей .....                                               | 14 |
| <b>Баган А.В., Сіяговська О.В.</b> Формування урожайності і якості зерна жита озимого залежно від сорту .....                                                       | 16 |
| <b>Баган А.В., Шевченко Є.О.</b> Вплив сорту на продуктивність гороху посівного .....                                                                               | 19 |
| <b>Бараболя О. В., Речкелюк Т. С.</b> Вплив азотних добрив на урожайність та якість сої .....                                                                       | 23 |
| <b>Бараболя О.В., Михайлюк М.В.</b> Картопля – другий хліб .....                                                                                                    | 27 |
| <b>Бараболя О.В., Рожковський Ю.Г.</b> Особливості способів зберігання зерна за різною вологістю .....                                                              | 30 |
| <b>Барат Ю.М., Собко Д.В.</b> Продуктивність сортів суніці залежно від утримання ґрунту .....                                                                       | 33 |
| <b>Біленко О.П., Омелян О.О.</b> Вплив обробітку ґрунту на забур'яненість посівів соняшнику .....                                                                   | 37 |
| <b>Білявська Л. Г., Білявський Ю. В., Сокоренко Ю. А.</b> Насіннева продуктивність гібридів кукурудзи різних груп стиглості в умовах недостатнього зволоження ..... | 39 |
| <b>Богатирь В.П., Біленко О.П.</b> Строки сівби і урожайність гібридів соняшнику .....                                                                              | 41 |
| <b>Гангур В. В., Заплаткіна А. С.</b> Вплив передпосівного обробітку ґрунту на агрофізичні показники за вирощування сої .....                                       | 44 |
| <b>Гангур В. В., Космінський О.О., Клімов С. С.</b> Формування продуктивності гібридів соняшнику різних груп стиглості залежно від строків сівби .....              | 47 |
| <b>Гангур В. В., Савлюк А. К.</b> Формування продуктивності гібридів соняшнику різних груп стиглості залежно від густоти стояння рослин .....                       | 50 |
| <b>Гангур В.В., Гангур М.В., Орлеан О. А.</b> Формування продуктивності ячменю ярого залежно від способів та глибини основного обробітку ґрунту .....               | 52 |
| <b>Гаркавенко Я. В.</b> Ефективність застосування мікродобрив для передпосівної обробки насіння сої .....                                                           | 56 |
| <b>Григоренко А.В., Біленко О.П.</b> Навіщо нам та кукурудза? .....                                                                                                 | 59 |

|                                                                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Грищенко М.І., Біленко О.П.</b> Строк сівби і тривалість вегетаційного періоду проса .....                                                                               | 62  |
| <b>Деркач Т. С.</b> Урожайність гібридів кукурудзи залежно від норми висіву .....                                                                                           | 65  |
| <b>Єремко Л.С., Береговенко В.В.</b> Ефективність застосування мікробіологічних препаратів та мікродобрива у підвищенні насіннєвої продуктивності сортів ячменю ярого ..... | 68  |
| <b>Єремко Л.С., Бибик І.М.</b> Агротехнологічні прийоми підвищення продуктивності кукурудзи .....                                                                           | 71  |
| <b>Єремко Л.С., Брідня Є.О.</b> Вплив забезпеченості рослин елементами мінерального живлення на урожайність насіння ячменю ярого .....                                      | 74  |
| <b>Єремко Л.С., Дрок К.В.</b> Вплив мікродобрив та мікробіологічного препарату на формування продуктивності гібридів кукурудзи різних груп стиглості .....                  | 76  |
| <b>Єремко Л.С., Кухтин Н.С.</b> Особливості формування насіннєвої продуктивності ячменю ярого за покращання поживного режиму рослин .....                                   | 80  |
| <b>Жемела Г.П., Бараболя О.В., Косенко В.Ю.</b> Особливості зберігання зерна кукурудзи .....                                                                                | 83  |
| <b>Запорожець О.С.</b> Пшениця яра та перспективи її використання .....                                                                                                     | 87  |
| <b>Кателевський В.М., Філіпась Л.П., Біленко О., П.</b> Продуктивність міскантусу гіганського в залежності від підживлення комплексним мікродобривом Квантум Голд .....     | 89  |
| <b>Колосович М.П., Шевченко Т.Л.</b> Різноманіття інтродукованих видів родини Fabaceae в дослідній станції лікарських рослин ІАП НААН .....                                 | 92  |
| <b>Куценко О. О., Корабніченко О. В., Куценко Н. І.</b> Перспективи поширення нового сорту лопуха справжнього еталон .....                                                  | 95  |
| <b>Куцик Т.П., Федько Л.А., Глущенко Л.А.</b> До питання розроблення технології та регламенту збереження якості лікарської рослинної сировини при зберіганні .....          | 99  |
| <b>Лень О.І., Тоцький В.М., Снігир В.П.</b> Урожайність пшениці озимої залежно від технологічних заходів в умовах Лівобережного Лісостепу .....                             | 103 |
| <b>Марініч Л. Г., Молодчин В. П.</b> Вплив сортових особливостей колекційних зразків стоколосу безостого на формування кількості генеративних пагонів .....                 | 105 |
| <b>Марініч Л. Г., Черненко В.С.</b> Оцінка перспективного селекційного матеріалу горошку посівного (озимого) за основними господарсько-цінними ознаками .....               | 108 |

|                                                                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Міщенко О.В., Бойко Д.М.</b> Вплив систем удобрення на урожайність пшениці озимої .....                                                                                           | 112 |
| <b>Панихідіна Р.В.</b> Вплив строків сівби буряків столових на урожайність коренеплодів та насінневу продуктивність .....                                                            | 114 |
| <b>Сокирко М. П., Марініч Л. Г., Кавалір Л. В., Бохан З. М.</b> Особливості вирощування люцерни на насіння .....                                                                     | 117 |
| <b>Соловйов Д. С.</b> Ефективність застосування позакореневого підживлення буряків цукрових .....                                                                                    | 120 |
| <b>Солод І.С.</b> Ефективність застосування післясходових гербіцидів у посівах кукурудзи на зерно .....                                                                              | 123 |
| <b>Філоненко С.В., Антоненко О.А., Філоненко В.С., Кухаренко Д.Г.</b> Якість бурякового насіння та продуктивність висадків за різних систем хімічного захисту їх від бур'янів .....  | 127 |
| <b>Філоненко С.В., Антоненко О.А., Філоненко В.С., Сухозад О.В.</b> Ефективність та доцільність різних способів основного обробітку ґрунту за вирощування буряків цукрових .....     | 132 |
| <b>Філоненко С.В., Дзюба К. Р.</b> Особливості формування насінневого продуктивного потенціалу висадків цукрових буряків за підживлення їх мінеральними добривами .....              | 139 |
| <b>Філоненко С.В., Кочерга А.А., Райда В.В., Гудименко Ж.В.</b> Якість бурякового насіння та продуктивність висадків за різних систем хімічного захисту їх від бур'янів .....        | 142 |
| <b>Філоненко С.В., Ляшенко М.Г.</b> Якість бурякового насіння та продуктивність висадків за різних систем хімічного захисту їх від бур'янів .....                                    | 148 |
| <b>Філоненко С.В., Пипко О.С., Коваль О.В.</b> Сучасні гібриди буряків цукрових: продуктивний потенціал та економічна доцільність вирощування .....                                  | 152 |
| <b>Філоненко С.В., Полянський В.В., Боровик І.В.</b> Аналіз продуктивності та технологічних якостей коренеплодів буряків цукрових за позакореневого внесення регуляторів росту ..... | 156 |
| <b>Філоненко С.В., Попов О.О., Бугай В.І.</b> Вплив позакореневих підживлень мікродобривами на зернову продуктивність кукурудзи ...                                                  | 161 |
| <b>Шакалій С.М., Змага В.В.</b> Вплив агроекологічних умов вирощування на продуктивність та якість жита озимого .....                                                                | 165 |
| <b>Шакалій С.М., Нечипоренко В.В.</b> Вплив попередників на. урожайність та якість зерна пшениці озимої твердої .....                                                                | 170 |
| <b>Шевченко Т.Л.</b> Інтродукція <i>Tribulus Terrestris</i> L. в умовах дослідної станції лікарських рослин ІАП НААН .....                                                           | 173 |
| <b>Шолох А.В.</b> Вибір попередника – один із елементів сортової технології вирощування пшениці озимої .....                                                                         | 177 |

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАСІННЄВОЇ  
ПРОДУКТИВНОСТІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗА ПОКРАЩАННЯ  
ПОЖИВНОГО РЕЖИМУ РОСЛИН**

**Єремко Л.С.**, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник  
**Кухтин Н.С.** здобувач СВО Магістр за спеціальністю 201 – Агрономія

*Полтавська державна аграрна академія*

Формування продовольчого і кормового фондів на основі збільшення обсягів виробництва зернової продукції та покращання її якісних показників є пріоритетним завданням агропромислового комплексу України.

Важливою зернофуражною культурою, що займає провідне місце у зерновому балансі є ячмінь ярий.

Незважаючи на високі поживні і кормові якості його зерна, що прирівнюються до стандартних концентрованих кормів [1,2,3], реалізація потенціалу біологічної продуктивності сортів даної культури у виробничих умовах залишається на досить низькому рівні. Дане явище може бути пов'язаним із негативним впливом комплексу метеорологічних, агробіологічних, агротехнологічних чинників.

Тож наразі особливої актуальності набуло удосконалення агротехнологічних прийомів вирощування ячменю ярого, спрямованих на підвищення адаптивності рослин до дії біотичних та абіотичних стрес факторів та покращання умов формування їх продуктивності.

Одним із факторів, що покращують умови формування продуктивності посівів є оптимізація поживного режиму рослин за рахунок внесення науково-обґрунтованих норм добрив, та комплексного застосування мікробіологічних препаратів і мікроелементів.

Значення мікробіологічних препаратів, як важливого компонента екологізації землеробства, полягає у здатності мікроорганізмів, на основі яких вони створені, фіксувати молекулярний азот атмосфери, розчиняти важкодоступні фосфорорганічні сполуки ґрунту, підвищувати стійкість рослин до дії стрес факторів, продукувати рістактивуючі сполуки, амінокислоти та речовини антибіотичної природи, що стримують розвиток фітопатогенів, і разом з тим є безпечними для тварин та людини [4,5,6,7].

Фізіологічна роль мікроелементів полягає в тому, що вони є складовими частинами ферментів, вітамінів, гормонів та інших біологічно активних речовин, що приймають участь в окислювально-відновних процесах, вуглеводному і азотному обміні.

Більшість мікроелементів є каталізаторами, які прискорюють біохімічні реакції, що сприяє підвищенню стійкості культур до впливу біотичних та абіотичних факторів навколишнього середовища.

Метою роботи було визначення впливу забезпеченості рослин елементами мінерального живлення на особливості формування насіннєвої продуктивності ячменю ярого.

Основою формування продуктивності рослин є фотосинтез, у ході якого створюється близько 95 % органічної речовини. Процес утворення та накопичення органічної речовини є інтегральним показником усіх фізіолого-біохімічних процесів, що відбуваються в рослинному організмі.

Накопичення органічної речовини в рослинах характеризується динамічним балансом, який виражається, з одного боку, надходженням мінеральних речовин з ґрунту і синтезом первинних асимілятів, а з іншого – їх витратами на процеси дихання і росту [8].

Результати досліджень свідчать, що покращання режиму живлення рослин мало стимулюючу дію на наростання надземної частини рослин та формування їх асимілюючої поверхні.

Прирости надземної частини рослин ячменю ярого були найбільш інтенсивними у варіанті внесення мінеральних добрив у дозі  $N_{60}P_{60}K_{60}$ , поєднання допосівної обробки насіння мікробіологічним препаратом Віпос зерно, позакореневого підживлення рослин мікродобривом Мікро-Мінераліс (зернові) та обприскування посівів полімерним плівкоутворюючим регулятором росту рослин АКМ. Значення показників висоти рослин ячменю ярого та їх маси були у даному варіанті найвищими. Разом з тим як рослин так і посіви в цілому формували досить потужну асиміляційну поверхню та характеризувалися найбільш тривалим періодом її фотосинтетичної роботи. Значення фотосинтетичного потенціалу було на рівні 1,948 млн  $m^2 \cdot \text{днів/га}$ .

Інтенсивність та тривалість фотосинтетичної діяльності листової поверхні визначили динаміку накопичення органічної речовини рослинами, що у вегетативний період розвитку ячменю ярого використовувалася для створення листово-стеблової маси і кореневої системи.

З переходом до періоду активного росту репродуктивних органів та наливу зерна, синтез органічних сполук поступово зменшувався. Натомість спостерігалось посилення процесів трансформації продуктів фотосинтезу, та перерозподілу їх між окремими органами рослин.

Відповідне покращання умов живлення рослин сприяло підвищенню рівня їх продуктивності та загальної урожайності посівів. Найвищі її значення були відмічені у варіанті внесення мінеральних добрив у дозі  $N_{60}P_{60}K_{60}$ , поєднання допосівної обробки насіння мікробіологічним препаратом Віпос зерно (3,0 л/т) позакореневого підживлення рослин мікродобривом Мікро-Мінераліс (зернові) (1,0 л/т) та обприскування посівів полімерним плівкоутворюючим регулятором росту рослин АКМ (1,0 л/га). За даного поживного режиму середня довжина колосу становила 10,0 см, кількість зерен, сформованих у ньому – 22 шт. Маса 1000 зерен була на рівні 50,1 г. Відповідно до збільшення показників індивідуальної продуктивності урожайність насіння посівів підвищувалася до 3,95 т/га.

Таким чином, оптимізація поживного режиму рослин є ефективним агротехнологічним прийомом, що дозволяє покращити умови проходження продукційного процесу та підвищити рівень насіннєвої продуктивності ячменю ярого.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Зінченко О. І. Рослинництво : К. : Аграрна освіта, 2001. 591 с. : іл.
2. Зінченко О. І. Кормовиробництво : К. : Вища освіта, 2005. 448 с.: іл.
3. Каленська С. М. Рослинництво : К. : НАУ, 2005, 502 с.
4. Волкогон В.В. Мікробні препарати у землеробстві. Теорія і практика : Київ : Аграрна наука. 2006. 312 с.
5. Мельник С. І., Жилкін В. А., Гаврилюк М. М. Рекомендації з ефективного застосування мікробних препаратів у технології вирощування сільськогосподарських культур : Київ, 2007. 52 с.
6. Kunakova A.M., Gruzdeva E.V., Sokova S.M. et al. Survival of bacteria applied as biofertilizers in soil and rhizoplane of inoculated. Biotechnology St. Petersburg'94 : int. conf., Sept. 21-23, 1994. P. 128-129.
7. Singh J.S., Pandey V.C., Singh D.P. Efficient soil microorganisms: A new dimension for sustainable agriculture and environmental development. Agriculture, Ecosystems & Environment. 2011. Vol. 140, Issues 3-4. P. 339-353.
8. Коць С. Я., Петерсон Н. В. Мінеральні елементи і добрива в живленні рослин : Київ: Логос, 2009. 182 с.