

**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 ІХ 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

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

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

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

2. Вожегова Р. А., Влащук А. М., Дробіт О. С. Продуктивність і економічна ефективність вирощування гібридів кукурудзи різних груп стиглості. Вісник аграрної науки. Київ, 2018. Вип. 7. С. 18-26.
3. Міленко О. Г. Вплив агроекологічних факторів на врожайність сої. Науковий журнал «Молодий вчений», 2015. № 6 (21) червень. Частина 1. С. 52–56.
4. Міленко О. Г., Горячун К. В., Звягольський В. В., Козинко Р. А., Карпінська С. О. Ефективність застосування ґрунтових гербіцидів у посівах кукурудзи на зерно. Вісник ПДАА. 2020. № 2. С. 72–78. doi: 10.31210/visnyk2020.02.09.

УДК 633.16:631.86-022.413:631.53.01

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ТА МІКРОДОБРИВА У ПІДВИЩЕННІ НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

Єремко Л.С., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник

Береговенко В.В., здобувач СВО Магістр за спеціальністю 201 – Агрономія

Полтавська державна аграрна академія

У системі агротехнологічних прийомів стабілізації виробництва зернової продукції ячменю ярого, як цінної продовольчої, кормової і технічної культури, вагому роль відіграє добір сортів, що характеризуються високими продуктивністю та адаптаційною здатністю до ґрунтово-кліматичних умов конкретного регіону вирощування. Раціональний добір сорту, як біологічної основи продуктивності надає можливість збільшити рівень урожайності агроценозів культури на 20-30 % [1].

Реалізація генетично обумовлених морфологічних, біологічних та господарсько цінних ознак та властивостей сорту можлива за рахунок забезпечення оптимальних умов росту і розвитку рослин шляхом впровадження нових або удосконалення існуючих екологічно безпечних агротехнологічних прийомів вирощування, серед яких досить перспективними є застосування мікродобрив та мікробіологічних препаратів [2,3].

Основними вимогами щодо підвищення рівня продуктивності ячменю ярого є забезпеченість необхідними поживними елементами. Так, на

початкових етапах розвитку і до виходу в трубку його рослини поглинають 87 % калію і 74 % азоту від загального виносу. Споживання фосфору відбувається більш рівномірно впродовж вегетаційного періоду. Відповідно покращання забезпеченості рослин фосфором сприяє оптимізації калійного живлення.

Інтенсивність протікання фізіолого-біохімічних процесів, що визначають морфогенез, динаміку росту, розвитку і формування продуктивності змінюється залежно від забезпеченості рослин мікроелементами, які у свою чергу виступають складовими частинами ферментів, вітамінів та ростових речовин [4,5].

Основою мікробіологічних препаратів є живі мікроорганізми, що за рахунок здатності фіксувати молекулярний азот повітря, мобілізувати фосфор із його важкорозчинних сполук, стимулювати процеси формоутворення та ростові процеси рослин, пригнічувати розвиток та знижувати дію фітопатогенних та шкочочинних організмів є основними факторами живлення рослин та фітосанітарного стану ґрунту.

Застосування біопрепаратів, що містять азотфіксувальні та фосфатмобілізувальні бактерії, сприяє підвищенню урожайності ячменю ярого на 15-25 % [6,7].

Метою роботи було визначення ефективності застосування мікродобрих і мікробіологічних препаратів у формуванні насінневої продуктивності різних сортів ячменю ярого.

Застосування мікробіологічних препаратів Мікрогумін і Фосфоентерин, мікродобрих Nanovit Супер покращували умови накопичення фітомаси рослинами ячменю ярого. Найбільш інтенсивно даний процес відбувався у рослин сорту Командор у варіанті поєднання допосівної обробки насіння комплексом мікробіологічних препаратів Фосфоентерин (1,0 л/т) і Мікрогумін (200 г на 1 гектарну норму насіння) та позакореневого підживлення рослин у фазу кушіння мікродобрих Nanovit супер (3,0 л/га).

Інтенсивність наростання надземної частини рослин визначала їх габітус, а отже і розміри асиміляційної поверхні. У ході вегетаційного процесу відмічалися динамічні зміни проходження даного процесу. У початкові етапи розвитку ячменю ярого інтенсивність наростання надземної частини та формування асиміляційної поверхні рослин була незначною, поступово збільшуючись до фази цвітіння і потім зменшуючись до фази повної стиглості зерна.

Динаміка формування асиміляційної поверхні та продуктивність її фотосинтетичної роботи визначила темпи приросту абсолютно сухої біомаси рослин. Найвищими вони були у сорту Командор (312,5 г/м²) за поєднання допосівної обробки насіння комплексом мікробіологічних препаратів та позакореневого підживлення рослин мікродобривом.

Інтенсивність синтезу і перерозподілу органічних сполук у ході формування і досягання генеративних органів визначали індивідуальну продуктивність рослин і разом з тим, урожайність посіву. Її величина збільшувалась у варіантах застосування мікробіологічних препаратів і мікродобрив.

Проведення допосівної обробки насіння комплексом Фосфоентерин + Мікрогумін забезпечило прибавку врожаю насіння на рівні 0,17-0,29 т/га, за її поєднання із позакореневим підживленням рослин мікродобривом Nanovit Супер насіннева продуктивність посівів ячменю ярого підвищувалася на 0,56-0,59 т/га щодо контролю. Найвищими її значеннями характеризувався сорт Командор.

Отже, поєднання допосівної обробки насіння комплексом мікробіологічних препаратів Фосфоентерин (1,0 л/т) + Мікрогумін (200 г на 1 гектарну норму насіння) та позакореневого підживлення рослин у фазу кущіння мікродобривом Nanovit Супер (3,0 л/га) є ефективним агротехнологічним прийомом, що дозволяє підвищити інтенсивність формування надземної біомаси рослин, рівень їх індивідуальної продуктивності та загальну насінневу продуктивність посівів сортів ячменю ярого до 3,67-4,12 т/га.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кіндрук М. О., Соколов В. М., Вишневський В. В. Насінництво з основами насіннєзнавства. Київ : Аграрна наука, 2012. С. 99–102.
2. Гирка А. Д., Кулик И. А. Повышение продуктивности ячменя ярового под влиянием минерального питания и предшественников в северной Степи Украины. Земледелие и защита растений. 2014. № 5. С. 13-16.
3. Вінюков О. О., Бондарева О. Б. Препарати «Rost-концентрат» та «Хелатин» - нові рішення у вирішенні нових проблем. Агроном, 2013. №2 (40). С. 11-12.
4. Полтарев Е. М., Сердюк Н. А., Борисенко Л. Р., Рябчун Н. И. Итоги и перспективы разработки проблемы устойчивости зерновых культур к неблагоприятным факторам среды. Увеличение производства зерна –

- важнейшая задача аграрной науки : сб. науч. тр. Мироновка, 1992. Ч. 1. С. 81-91.
5. Vasilescu L., Bude A. New winter barley varieties released at Agricultural Research and Development Snsitute Fundulea. Probleme de genetic teoretica si aplicata. Snst. De cercetare. Fundulea. 2009. Vol. 37. №1/2. P. 51-61.
 6. Hajjam Y, Cherkaoui S. The influence of phosphate solubilizing microorganisms on symbiotic nitrogen fixation: Perspectives for sustainable agriculture. Journal of Materials and Environmental Sciences. 2017. Vol. 8(3). P. 1-8.
 7. Sarikhani MR. Increasing potassium (K) release from K-containing minerals in the presence of insoluble phosphate by bacteria. Biological Journal of Microorganism. 2016. Vol. 4(16). 87-96.

УДК 633.15:631.5

АГРОТЕХНОЛОГІЧНІ ПРИЙОМИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ КУКУРУДЗИ

Єремко Л.С., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник
Бибик І.М., здобувач СВО Магістр за спеціальністю 201 – Агрономія

Полтавська державна аграрна академія

Важливим завданням аграрного сектору України на сучасному етапі розвитку є стабілізація виробництва продовольчого та фуражного зерна сільськогосподарських культур, серед яких кукурудза займає основні позиції.

За оцінками експертів, виробництво зерна даної культури в Україні досягло максимальних масштабів, за рахунок збільшення питомої ваги у структурі до 17,5 % [1].

Одним із важливих факторів збільшення валових зборів зерна кукурудзи є підвищення ефективності використання генетичних можливостей нових гібридів, стійких до шкідників і хвороб та несприятливих абіотичних чинників за рахунок удосконалення агротехнологічних прийомів їх вирощування [2,3].

Виробництво зерна кукурудзи характеризується високою складністю, енергозатратністю та чітким дотриманням технологічної дисципліни. Разом з тим застосування того чи іншого агротехнологічного прийому повинно враховувати морфо-біологічні особливості біотипів кукурудзи.