



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЗРОШУВАНОВОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА



Матеріали

*Міжнародної науково-практичної Інтернет –
конференції*

"Сучасні розробки сільськогосподарської галузі – аграрній науці"

присвяченої 95-й річниці з дня народження відомого вченого-агрохіміка,
доктора сільськогосподарських наук, професора,
Заслуженого діяча науки і техніки України
Філіп'єва Івана Давидовича



21 вересня 2019 року

м. Херсон

Матеріали
*Міжнародної науково-практичної Інтернет –
конференції*

***"Сучасні розробки сільськогосподарської
галузі – аграрній науці"***

присвяченої 95-й річниці з дня народження відомого вченого-агрохіміка,
доктора сільськогосподарських наук, професора,
Заслуженого діяча науки і техніки України
Філіп'єва Івана Давидовича

21 вересня 2019 року

Рекомендовано до друку Вченою радою
Інституту зрошуваного землеробства НААН
(протокол № 10) від 23 вересня 2019 року.

Вожегова Раїса Анатоліївна	- доктор с.-г. наук, професор, член-кореспондент НААН, головний редактор;
Лавриненко Юрій Олександрович	- доктор с.-г. наук, професор, член-кореспондент НААН, заступник головного редактора;
Біднина Ірина Олександрівна	- кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник, вчений секретар;
Голобородько Станіслав Петрович	- доктор с.-г. наук; старший науковий співробітник;
Коковіхін Сергій Васильович	- доктор с.-г. наук, професор;
Грановська Людмила Миколаївна	- доктор економічних наук, професор;
Малярчук Микола Петрович	- доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Писаренко Павло Володимирович	- доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Біляєва Ірина Миколаївна	- доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Балашова Галина Станіславівна	- доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Влашук Анатолій Миколайович	- кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Заєць Сергій Олександрович	- кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Коваленко Анатолій Михайлович	- кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Димов Олександр Миколайович	- кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Марченко Тетяна Юріївна	- кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Косенко Надія Павлівна	- кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Шкода Олена Анатоліївна	- кандидат с.-г. наук;
Пілярська Олена Олександрівна	- кандидат с.-г. наук, відповідальна за випуск.

Сучасні розробки сільськогосподарської галузі – аграрній науці: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет – конференції, присвяченої 95-й річниці з дня народження відомого вченого-агрохіміка, доктора сільськогосподарських наук, професора, Заслуженого діяча науки і техніки України Філіп'єва Івана Давидовича, 21 вересня 2019 р. Херсон: ІЗЗ НААН, 2019. 75 с.

Матеріали конференції висвітлюють нові тенденції розвитку аграрної науки з питань зерновиробництва та можливість доведення розробок вчених до рівня інновацій в сучасних умовах господарювання.

Збірник матеріалів призначений для науковців, аспірантів, спеціалістів сільського господарства.

Адреса редакційної колегії:
Інститут зрошуваного землеробства НААН
смт. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483
Тел. (0552) 36-11-96, факс: (0552) 36-24-40
e-mail: izz.ua@ukr.net,
сайт: www.izpr.org.ua

ЗМІСТ

Балашова Г.С., Котова О.І., Котов Б.С. <i>Вплив заміни живильного середовища та регулятора росту на інтенсивність бульбоутворення картоплі in vitro середньостиглого сорту явір</i>	6
Балашова Г.С., Юзюк О.О., Котова О.І. <i>Введення шафрану посівного (Crocus sativus L.) в культуру in vitro</i>	8
Біднина І.О., Козирєв В.В., Морозов О.В., Томницький А.В., Шкода О.А. <i>Вплив систем основного обробітку ґрунту та удобрення на меліоративний стан темно-каштанового ґрунту</i>	10
Влашук А.М., Шапарь Л.В., Дробіт О.С., Дзюба М.В. <i>Динаміка накопичення зеленої маси посівами ріпаку озимого в умовах Південного Степу України</i>	12
Вожегова Р.А., Балашова Г.С., Бояркіна Л.В. <i>Вплив рівня живлення та густоти садіння на продуктивність насіннєвої картоплі за літнього садіння свіжозібраними бульбами в умовах зрошення півдня України</i>	14
Вожегова Р.А., Дробіт О.С., Шебанін В.С., Дробітько А.В. <i>Динаміка накопичення надземної маси гібридів кукурудзи різних груп стиглості</i>	16
Воротинцева Л.І. <i>Трансформація стану мікробного ценозу темно-каштанового ґрунту за різних умов використання</i>	18
Гамаюнова В.В., Касаткіна Т.О., Бакланова Т.В. <i>Вплив умов живлення на рівень урожаю ячменю ярого та складові його структури</i>	20
Гамаюнова В.В., Хоненко Л.Г., Пилипенко Т.В., Кудріна В.С., Москва І.С. <i>Доцільність вирощування малопоширених ярих олійних культур, як альтернативи соняшнику, в умовах Південного Степу України та розробка оптимізації їх живлення</i>	23
Димов О.М. <i>Екосистемні послуги як складова економічного механізму адаптації до змін клімату</i>	25
Доронін А.В. <i>Еколого-економічний ефект від вирощування біоенергетичних культур</i>	27
Дребот О.І., Височанська М.Я. <i>Особливості розвитку органічного землеробства у контексті євроінтеграції</i>	29
Дрозд О.М., Томницький А.В. <i>Формування процесів у темно-каштанових слабосолонцюватих ґрунтах під впливом меліоративних обробітків</i>	31
Заєць С.О., Кисіль Л.Б. <i>Строки сівби і біологічні регулятори росту в підвищенні врожайності сортів ячменю озимого</i>	33

значення коефіцієнта мікробної трансформації органічної речовини ґрунту були вищими у цілинному ґрунті, що свідчить про більш високий рівень функціональної активності ґрунту. У незрошуваному та зрошуваному ґрунтах цей показник знижується відповідно з 23,1 до 20,3 та 17,9. Більш висока чисельність грибів та оліготрофів у зрошуваному ґрунті свідчить про погіршення поживного режиму та токсичність ґрунту, незважаючи на використання для зрошення придатної води 1 класу. Показник біологічної деградації зрошуваного темно-каштанового ґрунту становив 4 %, що відповідає слабкому рівню деградації.

Таким чином, ґрунтові мікроорганізми є чутливим високоінформативним діагностичним показником, який відображає зміни, що відбуваються у ґрунті за впливу різних чинників. За зрошення відмічалось зменшення чисельності основних еколого-трофічних груп, за винятком грибів, зниження функціональної активності мікробного ценозу, погіршення поживного режиму та посилення процесів мінералізації. При цьому ступінь змін визначався якістю зрошувальної води та рівнем антропогенного навантаження на ґрунт.

УДК 631.1:631.874 (477.7)

Гамаюнова В.В.

д.с.-г.н., професор

Касаткіна Т.О.

аспірант

Миколаївський національний аграрний університет

Бакланова Т.В.

к.с.-г.н., доцент

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

ВПЛИВ УМОВ ЖИВЛЕННЯ НА РІВЕНЬ УРОЖАЮ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ТА СКЛАДОВІ ЙОГО СТРУКТУРИ

У Південному Степу України після вологозабезпечення друге місце серед факторів посідає оптимізація живлення, яка забезпечує підвищення врожаю, покращує його якість, стабілізує родючість ґрунту та істотно збільшує ефективність використання вологи рослинами. Із зернових колосових, ячмінь ярий найбільш посилено реагує на умови живлення, які необхідно оптимізувати, а в останні роки внаслідок високої вартості ресурсів, вони ще мають бути ресурсозберігаючими, економічно й екологічно доцільними.

Чисельними дослідженнями з різними культурами визначена висока ефективність застосування сучасних рістрегулюючих препаратів. Зокрема, встановлена їх позитивна дія на рівні врожаю, водоспоживання, якість вирощеної продукції, економічний стан господарств тощо. Як правило, кожен з елементів технології вирощування культури розробляють і спрямовують в

першу чергу на підвищення рівня врожаю. Зростання ж продуктивності сільськогосподарських рослин відбувається внаслідок впливу технологічних заходів на основні складові структури, що забезпечують величину врожаю. При вирощуванні зернових колосових культур до елементів структури відносять наступні: продуктивну кущистість (або кількість озернених колосів на період збирання), величину колосу, кількість зерен у колосі, їх масу з одного колосу і рослини та масу 1000 зерен тощо.

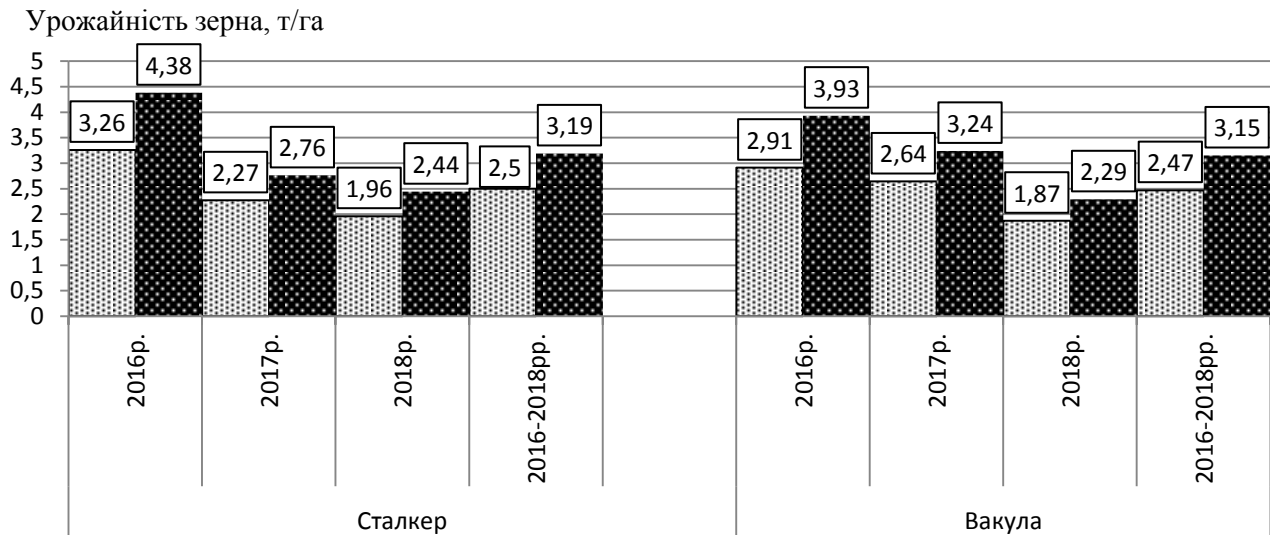


Рис. 1 Урожайність зерна сортів ячменю ярого залежно від рістрегулюючих речовин у роки досліджень, т/га

Примітка: Контроль (обробка посіву водою)
 Середня врожайність по варіантах обробки посіву досліджуваними препаратами

Нашими дослідженнями встановлено позитивний вплив проведення позакореневих підживлень посіву рослин ячменю ярого на врожайність зерна, яка незалежно від погодних умов років вирощування істотно зростала (рис. 1).

Так, по сорту Сталкер у контролі зерна збирали у межах від 1,96 до 3,26 т/га (у середньому за 2016-2018 рр. 2,50 т/га), а у варіантах, що взято на дослідження врожайність зростає до 2,44-4,38 т/га і 3,19 т/га. Сорт ячменю ярого Вакула формував урожай відповідно 1,87-2,91 т/га і 2,47 т/га у контролі та 2,29-3,93 і 3,15 т/га за оптимізації живлення шляхом проведення позакореневих підживлень.

Ми визначили, за рахунок яких елементів структури формувався урожай сортів ячменю ярого. Встановлено, що під дією препаратів та кількості обробки рослин сортів ячменю ярого змінювалася довжина колоса, кількість у ньому зерен, маса зерна з колосу та маса 1000 зерен. Наведемо це на прикладі зміни довжини колоса. Так, якщо у рослин ячменю ярого сорту Сталкер, що вирощені в контрольному варіанті досліда за проведення оброблень рослин водою цей показник у середньому по всіх препаратах за три роки склав 7,56 см, то за обробки посіву у фазу кущіння він збільшився до 7,93 см, двічі ще і в період виходу рослин у трубку 8,34, а за триразового підживлення (на початку колосіння) + 8,70 см. Тобто за триразової обробки довжина колосу збільшилася на 15,1 %.

Разом з тим більш важливим показником структури врожаю є кількість сформованих зерен у колосі та відповідно їх маса з колосу і однієї рослини. Озерненість колоса рослин ячменю ярого під впливом кількості обробок у середньому за роки досліджень зростає з 20,9 шт. зернин у контролі до 24,4 штук за триразових підживлень або на 16,7 % у сорту Сталкер і відповідно з 42,1 до 48,2 шт. та на 14,5 % - сорту Вакула (рис. 2).

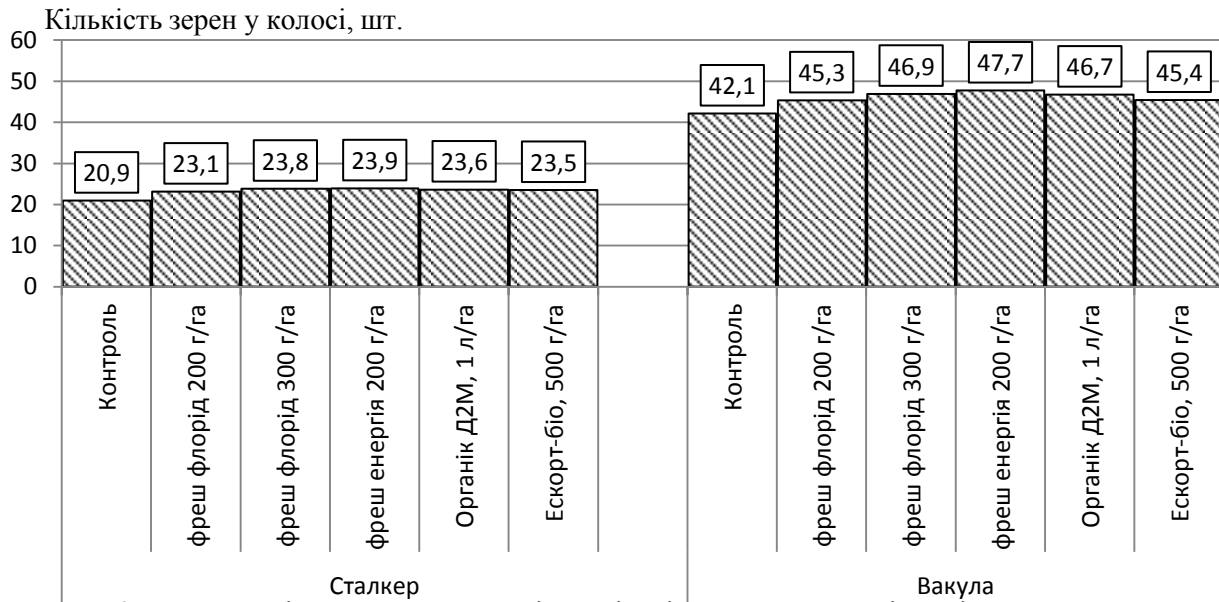


Рис.2 Вплив досліджуваних препаратів на кількість зерен у колосі сортів ячменю ярого (середнє за 2016-2018 рр. по всіх строках обробки), шт.

Таким чином, оптимізація живлення рослин ячменю ярого позитивно впливає на елементи структури та врожайності зерна сортів цієї культури.

Гамаюнова В.В.

д.с-г.н., професор,

Хоненко Л.Г.

к.с-г.н., доцент

Пилипенко Т.В.

к.е.н., старший викладач

Кудріна В.С.

Москва І.С.

аспіранти

Миколаївський національний аграрний університет

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ МАЛОПОШИРЕНИХ ЯРИХ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР, ЯК АЛЬТЕРНАТИВИ СОНЯШНИКУ, В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ ТА РОЗРОБКА ОПТИМІЗАЦІЇ ЇХ ЖИВЛЕННЯ

Найбільш поширеною та не обґрунтованою за терміном повернення на одне й те ж саме поле олійною культурою, є соняшник. Цією культурою в нашій державі у 2018 р. було засіяно рекордну площу – 6,4 млн. га. І хоч соняшник є економічно привабливою культурою, він найбільш несприятливо з усіх олійних впливає на основні характеристики родючості ґрунтів, засмічує і висушує його. Це зумовлює розробляти технології вирощування менш поширених рослин, які володіють високими показниками якості олії її жирно-кислотного складу, проте є менш вибагливими до ґрунтових та кліматичних умов, є сприятливими попередниками і вирізняються високим рівнем рентабельності. Це такі культури як льон олійний, сафлор красильний, рижій ярий та інші, які достойно можуть замінити частину площ під соняшником. За даними Державної служби статистики рівень рентабельності його вирощування в Україні поступово знижується з 80 % до 41,3 % у 2017 р., а собівартість зросла до 474,6 грн/ц. Крім того соняшник істотно висушує ґрунт та засмічує його соняшниковим вовчком, який окрім соняшнику пристосовується на багатьох сільськогосподарських культурах.

Дослідженнями, проведеними нами з іншими олійними ярими культурами в умовах Південного Степу України, обґрунтована доцільність їх вирощування, зокрема сафлору красильного, льону олійного та рижію. Ці культури, як і соняшник, позитивно реагують на оптимізацію живлення та істотно підвищують урожайність насіння і його якість. Зазначені ярі олійні культури формують нижчій, порівняно з соняшником, рівні врожаю насіння.

Встановлено, що внесення мінеральних добрив та проведення позакореневих підживлень олійних культур в основні періоди їх вегетації позитивно впливає на ріст і розвиток рослин, зокрема наростання листкового апарату і в кінцевому підсумку на формування насінневої продуктивності. Якщо рівень урожайності сафлору красильного у контролі (за обробки насіння і