

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ



МАТЕРІАЛИ

IV Всеукраїнської науково-практичної конференція
молодих вчених з нагоди Дня працівника сільського господарства
**«СУЧАСНА НАУКА:
СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**



17 листопада 2021 р.
м. Херсон

Редакційна колегія:

Відповідальні за випуск: голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, Херсонського державного аграрно-економічного університету **Марія НІКІТЕНКО**; заступник голови Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Херсонського державного аграрно-економічного університету **Владислав КРИВИЙ**.

За редакцією

*доктора сільськогосподарських наук, професора,
проректора з наукової роботи та міжнародної діяльності
Херсонського державного аграрно-економічного університету*
О.В. АВЕРЧЕВА

Сучасна наука: стан та перспективи розвитку. матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня працівника сільського господарства, 17 листопада 2021 р.м. Херсон. С. 363.

У матеріалах конференції висвітлено сучасні науково-практичні технології та досягнення агрономічних, економічних, природничих, екологічних, іхтіологічних, технологічних, ветеринарних наук. Для здобувачів вищої освіти, аспірантів, викладачів, наукових співробітників, фахівців сільськогосподарських підприємств результати наукового пошуку можуть бути використані для визначення пріоритетних напрямів подальших досліджень, формування нових наукових ідей.

Tashkent State Agrarian University

ННЦ «Інститут виноградарства и виноробства імені В. Е. Таїрова» НААН

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Інститут розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН

Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України

Інститут агроекології і природокористування НААН

Державна установа "Інститут зернових культур НААН"

Національний університет цивільного захисту України

Білоцерківський національний аграрний університет

Уманський національний університет садівництва

Херсонський національний технічний університет

Вінницький національний аграрний університет

Сумський національний аграрний університет

Одеський державний аграрний університет

Інститут зрошувального землеробства НААН

ДУ ХФ "Інститут охорони ґрунтів України"

Державний біотехнологічний університет

Тернопільська ДСГДС ІКСГП НААН

*ВСП «Боярський фаховий коледж» Національного університету біоресурсів і природокористування
України*

Херсонської багатопрофільної гімназії № 20 імені Бориса Лавренюва Херсонської міської ради

**Автор несе повну відповідальність за викладений матеріал у збірнику матеріалів тез конференції.*

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

- АВЕРЧЕВ О.В.** - проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності Херсонського державного аграрно-економічного університету, д-р. с.-г. наук., професор;
- НІКІТЕНКО М.П.** - голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Херсонського державного аграрно-економічного університету;
- КРИВИЙ В.В.** - заступник голови Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Херсонського державного аграрно-економічного університету.

Програмні кейси конференції:

- КЕЙС 1. Сучасні агротехнології в рослинництві, овочівництві та садівництві.
КЕЙС 2. Перспективні технології у ветеринарії, виробництві і переробці продукції тваринництва та аквакультури.
КЕЙС 3. Тенденції раціонального природокористування та збереження земельних ресурсів.
КЕЙС 4. Сучасні досягнення інженерних наук у будівництві та електрифікації виробничих підприємств
КЕЙС 5. Тенденції розвитку харчового виробництва та індустрії готельно-ресторанної справи.
КЕЙС 6. Розвиток підприємництва, менеджменту та ІТ-технологій в аграрному виробництві.

Матеріали конференції з подальшим доопрацюванням (за необхідністю) можуть бути опубліковані у фахових виданнях Херсонського державного аграрно-економічного університету **«Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки»**, **«Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка»**, **«Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки»** та **«Водні біоресурси та аквакультура»**, які внесені до переліку фахових видань України (категорія "Б").

ЗМІСТ

КЕЙС 1

СУЧАСНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ, ОВОЧІВНИЦТВІ ТА САДІВНИЦТВІ

Балишева Д. І., Марковська О. Є. <i>Особливості розмноження тропічної культури <i>Mangifera Indica</i> l.</i>	10
Бакай Е. О., Аверчев О. В. <i>Дослідження впливу біодобрив на продуктивність соняшнику</i>	13
Білошкуренко О.С., Берднікова О. Г. <i>Вітрова ерозія ґрунтів на території Херсонської області</i>	16
Василенко Н. Є., Аверчев О.В. <i>Елементи технології стоколосу безостого залежно від позакореневого підживлення органічним добривом Біо-гель</i>	18
Влащук О.А., Влащук А.М., Дробіт О. С. <i>Формування структурних показників буркуну білого однорічного на півдні України</i>	22
Горінова Н.Ю., Берднікова О. Г. <i>Зрошувальна меліорація та її наслідки в зоні степ України</i>	25
Грищенко Д.С., Іваніна В. В. <i>Вплив доз азотних добрив на врожайність кукурудзи на зерно</i>	27
Данюк М. С., Іваніна В. В. <i>Підвищення продуктивності буряків цукрових в умовах сучасного виробництва</i>	29
Дацько О.М. <i>Вплив бактерій роду <i>Azotobacter</i> на фізико-хімічні властивості ґрунту</i>	32
Денисяк О. С., Сидякіна О. В. <i>Формування продуктивності середньостиглих сортів гороху в умовах південного степу України залежно від інокуляції насіння сучасними біопрепаратами</i>	34
Дорошенко В.О., Сілецька О. В. <i>Дослідження впливу елементів технології вирощування на продуктивність цибулі ріпчастої при краплинному зрошенні в умовах півдня України</i>	37
Ілієв Р.Д., Аверчев О.В. <i>Вплив способів обробки ґрунту на продуктивність сортів проса</i>	41
Заїкін Р. В., Берднікова О. Г. <i>Підбір сортів пшениці озимої застворення високопродуктивних посівів за умов півдня України</i>	43
Йосипенко І. В., Аверчев О.В. <i>Гречка основна круп'яна культура України</i>	46
Капрелова А. Р., Ходос Т. А. <i>Інноваційні технології в захисті рослин</i>	49
Капустинська В.І., Піковський М. Й. <i>Діагностика патологій насіння пшениці озимої грибною етіологією</i>	51
Ковтун Д. М., Ревтьо О. Я. <i>Урожайність пшениці озимої залежно від норми висіву</i>	53
Ковтун Д. М., Сілецька О. В. <i>Особливості вирощування томатів у відкритому ґрунті</i>	56
Ковшак Т. С., Аверчев О. В. <i>Вплив мікродобрив та біостимуляторів на довжину вегетаційного періоду гороху</i>	61
Колодій К. О. <i>Технологія клонального мікророзмноження розмарину (<i>Rosmarinus Officinalis</i> L.)</i>	63
Коротенко І. М., Іваніна В. В. <i>Врожайність пшениці озимої залежно від попередників та удобрення</i>	65

10. Бугай С.М. Озима пшениця на Україні / Бугай С.М. К.: Урожай, 1967. – 265 с.

УДК 633.1

ГРЕЧКА ОСНОВНА КРУП'ЯНА КУЛЬТУРА УКРАЇНИ

ЙОСИПЕНКО І. В. - здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон, Україна
АВЕРЧЕВ О. В. – д-р с.-г. наук, професор, науковий керівник
Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон, Україна

Культура гречка родом з Індії. Її найближчим родичем вважають татарську гречку. Як сільськогосподарська культура відома понад 2500 років. Вирощування гречки в Європі почалося в 15 столітті. В Україні найбільш популярна стала з 16 століття. Нині посівні площі гречки у світі становлять близько 4 млн. га. Вирощується переважно в країнах Європи (2,4 млн га). Менше вирощуються в США, Канаді, Японії, Індії та Китаї. Найбільші посівні площі гречки зосереджено в СНД - 2 млн. га. Більшість дослідників вважають, що культура гречка походить з гірських районів східної частини Азії. У Монголії, Сибіру та Примор'ї ми досі знаходимо найбільші географічні популяції татарської гречки (*F. tataricum*) з дрібними зеленими та культурними (*F. esculentum*) білими та рожевими квітками [1].

Ця культура відносно молода в Європі. Швидше за все, вона була завезена в Європу під час татарської навали ще у 13 столітті, та зокрема в Україну. В Україні основні посіви гречки, понад 25 % всієї посівної площі, були зосереджені у Чернігівській губернії. Врожаї культури гречки в той час були дуже низькими – 0,3-0,4 т/га. Надалі її значення порівняно з іншими сільськогосподарськими культурами зменшується.

Причин низького врожаю гречки багато. Сюди входить зменшення площі лісів на ділянках його вирощування, що спричиняє вплив шкідників; Недорозвинена коренева система і листовна поверхня квіткових рослин; Особливості забруднення квітки пов'язані з статевим диморфізмом тощо. Але головна причина — недосконалість вирощування гречки, ставлення до неї, як до другорядної культури [2].

Враховуючи важливу цінність гречки як продовольчу, кормову, медоносну, лікарську, страхову та технічну культуру, а також майже стерильну технологію їх вирощування, і незважаючи на їх низьку і нестійку продуктивність, увага до цієї культури не тільки зменшилася. Але в деякі роки навіть до цього моменту. У цьому сенсі від виробників вимагається не тільки

високий рівень продуктивності зерна, а й його стабільність у стабільному середовищі.

Особливістю розвитку сучасних технологій вирощування рослин є те, що вони все більше орієнтуються на конкретні сорти і це є логічним результатом селекційного процесу. Необхідність використання методів сортування виникає через те, що на даний момент не існує сортів гречки, які б відповідали всім виробничим вимогам. Тому в кожному регіоні необхідно розмножувати відповідні сорти: реакція на умови вирощування та фактори покращення, показання до використання культури, раннє дозрівання тощо. Більш ефективно використання вдало підібрані сорти до кліматичних та агротехнічних ресурсів [3].

Хоча питання про оптимальний термін посадки є зрозумілим, він не втрачає своєї актуальності, враховуючи основне призначення гречки як страхового культури. Приймання необхідного правильного рішення про пересів озимих культур, враховуючи такі фактори, як підготовку землі, строки, наявність подій, розподіл тепла, вологості і світла рослинам.

Оскільки продуктивність гречки визначається погодними умовами більше, ніж інші культури, визначення термінів посіву є одним із найважливіших факторів для ґрунтово-кліматичної зони та конкретного сорту [2].

На підставі численних наукових даних і багаторічного виробничого досвіду вчені дійшли висновку, що сіяти гречку треба після стійкого прогрівання ґрунту на глибині 8-10 см до +10 - 12°C, коли мине загроза весняних заморозків. При цьому тривалість сівби має становити не більше 5 днів. В умовах Херсонської області в роки з ранньою весною це припадає приблизно на початок третьої декади квітня, а за пізньої весни - на першу декаду травня.

Таблиця. 1 - Динаміка коливання посівних площ гречки в усіх категоріях господарств України

Роки	Посівна площа, тис.га	У % до 2000 р.
2000	573,5	100,0
2010	224,5	39,1
2015	132,8	23,2
2018	112,2	19,6
2019	69,1	12,0
2020	83,6	14,6
2021	78,0	13,6

За останнє десятиліття сільське господарство України скоротило посіви гречки. За цей період відбулось багато різних впливових факторів, що спричинили поступове скорочення посівних площ. І справа не тільки в чисто

економічних причинах, низьких закупівельних цінах і проблемах зі збутом. Немає жодних сумнівів щодо фактора зміни клімату. Адже зміна клімату, також безпосередньо вплинула на врожайність сільськогосподарських культур, спричинивши скорочення ріллі в багатьох регіонах, особливо в степовій зоні країни, де традиційно вирощують гречку протягом десятиліть.

Якщо проаналізувати статистику посівних площ за період 2000-2021 рр., за приведеними даними аналізу інформації Держстату України, то можна помітити помітне зниження. У 2021 році площа гречки становила лише 13,6% від рівня 2000 року.

Загальне виробництво гречки в усіх категоріях господарств зменшується вже понад 20 років. Якщо обсяг виробництва гречки у 2020 році становив 480,6 тис. тонн, то в 2020 році він досягне лише 97,6 тис. тонн, а за нашим прогнозом, у 2021 році – близько 93,6 тис. тонн.



Рис.1 - Динаміка виробництва гречки в усіх категоріях господарств України у 2000–2020 рр. і прогноз на 2021 рік

Основною проблемою скорочення виробництва є не тільки зменшення ріллі, а й низька продуктивність культури. На відміну від інших зернових, середня врожайність гречки за останні 20 років дещо зросла і не перевищує 1,3-1,5 т/га. Це фактор, який в окремі роки разом із деякими проблемами зі збутом

призводить до залишення агробізнесу. Навіть в індивідуальних господарствах переробка та упаковка не завжди є економічно вигідними.

Список літератури

1. Йосипенко І. В. Вирощування гречки в Україні / І. В. Йосипенко, О. В. Аверчев // "Сучасна наука: стан та перспективи розвитку". Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня науки "Сучасна наука: стан та перспективи розвитку", 19 травня 2021 р. : матер. конф. - Херсон : ХДАУ, 2021. - С. 48-50.
2. Спосіб вирощування гречки в повторних посівах на зрошувальних землях південного степу України: пат. 41222 Україна. № 2008 14549; заявл. 17.12.2008; опубл. 12.05.2009, Бюл. № 9. 4 с.
3. Аверчев О. В., Нікітенко М. П., Йосипенко І. В. Впровадження біологічних методів боротьби з шкідниками та хворобами на посівах гречки. Проблемні аспекти в економіці, фінансах та управлінні : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Одеса, 16 квітня 2021 р). Одеса : Східноєвропейський центр наукових досліджень, 2021. С. 69 – 71.

УДК:502.3:631.147

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЗАХИСТІ РОСЛИН

КАПРЕЛОВА А. Р. - здобувачка вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон, Україна
ХОДОС Т. А. - асистентка, науковий керівник
Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон, Україна

Актуальність. В останні роки зміна клімату на планеті приносить багато сюрпризів від аномально низьких температур, до аномально високих, створюючи людству нові виклики. Тому, щоб впоратись із цими негараздами, на допомогу приходять нанотехнології, які на сьогоднішній день є надзвичайно перспективними в сфері науки, охоплюючи практично всі сфери сільського господарства і не тільки. Вони здатні внести зміни не тільки в світову економіку, а й в навколишнє середовище. Вчених вже давно цікавило вивчення питання можливості протидії таким стресам, як посуха або екстремальні температури, які є головною причиною втрати врожаю. Тож було винайдено метод для захисту насіння від стресу, пов'язаного із нестачею води під час їх критичної фази проростання та здатністю в той же час забезпечувати рослини додатковим підживленням.