



**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-  
ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**

**ТЕОРЕТИЧНІ ТА  
ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ  
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ  
НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**30 жовтня 2020 р.  
м. Київ, Україна**



Міжнародна  
науково-практична  
конференція

**Теоретичні та  
практичні аспекти  
соціально-економічних  
наукових досліджень**

Матеріали

30 жовтня 2020 р.

м. Київ

**Ціпуринда В. С.**

Проблеми управління у розвитку соціально-економічних систем в умовах системної кризи..... 128

**Шелега М. М., Піхняк Т. А.**

Бізнес-планування як інструмент стратегії розвитку підприємства.....131

**Шестерняк М. М.**

Контроль як функція управління.....134

**СЕКЦІЯ 6. МАРКЕТИНГ****Білокриницька С. О.**

Проблеми та перспективи маркетингових досліджень в Україні.....138

**Жарська І. О.**

Інтернет-комунікації закладів вищої освіти.....141

**СЕКЦІЯ 7. ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ****Дурман М. О., Дурман О. Л.**

Невиконання плану дерегуляції як проблема реалізації державної регуляторної політики..... 143

**Новоселець А. І.**

Стратегічні орієнтири державного регулювання ринку землі в Україні.....145

**Чередниченко О. Ю., Козлова А. О.**

Кадрова безпека, як складова управління підприємствами та установами в сучасних умовах.....148

**СЕКЦІЯ 8. ПРАВО****Денис С. Р.**

Представництво в суді без повноважень (ст. 400-1 КК України): кримінально-правові аспекти та перспективи застосування..... 151

**Олійник А. Ю.**

Щодо визначення поняття господарського товариства з одним учасником.....153

**Олійник Є. О.**

Деякі питання щодо державної реєстрації фізичної особи-підприємця.....158

**Роженко О. В., Хайлова Т. В.**

Організаційно-правова форма бірж в Україні як елемент їх правового статусу...161

**СЕКЦІЯ 9. АГРОНОМІЯ****Аверчев О. В., Фесенко Г. В., Гончарський І. Л.**

Вплив факторів зовнішнього середовища на розвиток гречки в повторних посівах півдня України.....163

## СЕКЦІЯ 9. АГРОНОМІЯ

**Аверчев О. В.**, д-р. с.-г. наук, професор,  
 професор кафедри землеробства,  
 Державний вищий навчальний заклад "Херсонський  
 державний аграрний університет", м. Херсон  
**Фесенко Г. В.**, аспірант,  
 Державний вищий навчальний заклад "Херсонський  
 державний аграрний університет", м. Херсон  
**Гончарський І. Л.**, аспірант,  
 Державний вищий навчальний заклад "Херсонський  
 державний аграрний університет", м. Херсон

УДК 633.12:631.5:632.11  
 (477.7)



Аверчев О. В., Фесенко Г. В., Гончарський І. Л. Вплив факторів зовнішнього середовища на розвиток гречки в повторних посівах півдня України. *Теоретичні та практичні аспекти соціально-економічних наукових досліджень* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 30 жовтня 2020 р). Київ : Східноєвропейський центр наукових досліджень, 2020. С. 163 – 167.



### ВПЛИВ ФАКТОРІВ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА РОЗВИТОК ГРЕЧКИ В ПОВТОРНИХ ПОСІВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Південь України характеризується дуже посушливими кліматичними умовами. Середньорічна кількість опадів становить біля 400 мм, при показниках річного випаровування вологи з площі посіви 750 – 850 мм. За таких умов дефіцит вологи для рослин становить в межах 350 – 450 мм з гідротермічним коефіцієнтом 0,48 – 0,54. Періодично на півдні України виникають посухи, температура повітря досягає до 42°C, а на ґрунті вище 50°C [1].

З метою забезпечення продовольчої безпеки в країні, а населення збалансованим харчуванням, необхідно впроваджувати в виробництво науково обґрунтовані технології та культури, які адаптовані до глобальних змін клімату і здатні давати високі та сталі врожаї. Однією з таких культур є гречка.

Гречка є основною круп'яною культурою, що вирощуються в Україні . Вона є традиційним продуктом харчування для пересічного українця і вважається "королевою круп", оскільки має надзвичайно великий позитивний вплив на здоров'я людини. Феномен гречки полягає в її різнобічному використанні, у високій якості одержуваних продуктів. Підвищений попит на гречку зумовлений унікальними поживними і лікувально – дієтичними властивостями продукції. Крім того, продукція з гречки вирізняється екологічною чистотою і низькими капіталовкладеннями у виробництво, що набуває особливого значення в сучасному світі.

З метою збільшення врожайності гречки на півдні України за рахунок повторних посівів ряд вчених проводили дослідження з впливу основних

факторів для цього регіону температурного і водного режиму на врожай і якість гречки. Огляд аналітичних джерел свідчить, що гречка здавна висівалась в основних, післяукісних, післяжнивних посівах, а також як страхова культура. Так, перше письмове розпорядження імператора Японії, датується 722 р. н. е., стосовно використання гречки як страхової культури.

Ураховуючи той факт, що зона Степу надто розорана (82,8 %), у тому числі Херсонська область на 89,1 %, а кількість орної землі на душу населення в Україні не збільшується, а зменшується, стає очевидним, що росту виробництва рослинницької продукції можна досягти за рахунок вирощування двох урожаїв на рік. Особливої актуальності культура гречки набуває у районах зрошуваного землеробства, де практикою доведено, що агрокліматичні ресурси півдня України цілком задовольняють потреби гречки до основних факторів життя.

Одним з важливих завдань сільського господарства є збільшення виробництва зерна, в тому числі круп'яних культур. Серед круп'яних культур чинне місце займає гречка. У вирощуванні гречки в Україні суттєве значення мають проміжні посіви цієї культури в умовах зрошення, що підвищують валовий збір цієї цінної культури. Поряд з цим спроби розширити посіви гречки в зоні південного Степу України не набули ще належного поширення через низьку її врожайність. Головною причиною низької врожайності гречки є недостатній науковий рівень розробок відносно потреб цієї культури в умовах зовнішнього середовища і відсутністю науково обґрунтованих рекомендацій агротехніки зрошуваних проміжних посівів. Наші дослідження направлені на вдосконалення окремих елементів агротехнічних прийомів вирощування гречки в проміжних посівах на поливних землях в зоні південного Степу України, зокрема таких, як вибір строків посіву та обробітку ґрунту, що забезпечують підвищення продуктивності культури. Вони відповідають вимогам виробництва і є актуальними [2].

Рівнозначно-життєвими факторами, що забезпечують ріст і розвиток рослин, є тепло, світло, волога і живлення. Академік В. Р. Вільямс зазначав, що “світло рослині потрібно як первинний матеріал, тепло – як робоча енергія, живлення – як підсобний матеріал для створення органічної речовини і необхідна, нарешті, вода”. Вчений, однак, застерігав від однозначного поділу рослин на групи і відмічав безмежну пластичність живого організму.

Гречку відносять до теплолюбних рослин і важливим фактором, що забезпечує з'явлення дружних сходів, є відсутність низьких температур у початковий період росту. Відомо, що сходи пошкоджуються за температури повітря  $-2^{\circ}\text{C}$ , а за приморозків  $-4^{\circ}\text{C}$  посіви повністю гинуть. При цьому найбільше страждають від приморозків сім'ядольні листочки і перший справжній листок [3]. За багаторічними даними встановлено, що мінімальна температура для проростання насіння гречки становить  $5-6^{\circ}\text{C}$ , для з'явлення сходів –  $8^{\circ}\text{C}$ , а під час формування генеративних органів, плодоутворення і досягання –  $10-12^{\circ}\text{C}$  [2].

З настанням цвітіння починається генеративний період розвитку рослин. У цей період формується переважна більшість листків та пагонів і  $\frac{3}{4}$  врожаю

органічної речовини. Процес цвітіння у гречки розтягнутий у часі і триває чотири – шість тижнів залежно від групи стиглості сортів та погодних умов. У період утворення бруньок і розкриття квіток, коли розпочинається їхнє запилення, виникає інша загроза – повітряна посуха, що викликає в'янення рослин навіть за достатньої вологи в ґрунті. Суха спекотна погода з температурою 25°C і вище у цей період підсушує пиляки і викликає “запал” плодоелементів, у результаті чого зерно формується щуплим або взагалі не утворюється.

Гречка активно росте і розвивається за середньодобових температур 15 – 18°C, це є умовою максимального і ефективного використання після збирального тепла до з'явлення приморозків [5].

Нерівномірне цвітіння гречки зумовлює неоднчасне досягання плодів. Так, перші стиглі плоди можуть обсіпатися, а рослина продовжує вегетувати і утворює нові гілки, бутони і квітки. Встановлено тісний кореляційний зв'язок між середньодобовою температурою у період від сівби до початку цвітіння і розвитком рослин гречки ( $r^2 = 0,84$ ), але менш тісний – між середньою температурою і досяганням зерна ( $r^2 = 0,53$ ). Це є підтвердженням вищезгаданого факту про те, що на рослині одночасно можуть бути як стиглі плоди, так і квітки. Так, у середньостиглих сортів період цвітіння-плодоутворення триває 30 – 45 діб, плодоутворення-досягання – від 43 – 44 до 56 діб залежно від температури повітря [3], а формування насінини (від початку цвітіння до досягання плодів) – в середньому 21 – 24 доби. З цього приводу слід зазначити, що ранні вересневі приморозки, які в окремі роки виникають наприкінці вегетації у південних районах, можуть пошкодити надземну масу гречки і призвести до ламкості стебел, передчасного опадання листя і осипання плодів, особливо у сортів з тривалим вегетаційним періодом.

Характерною реакцією рослини гречки на несприятливі термічні умови є здатність до повторного цвітіння і, відповідно, плодоутворення. Це явище набуло назви “багатоповерховість урожаю”. Виникає воно переважно в разі виникнення високих температур повітря і ґрунту, але після ослаблення дії стресових факторів гречка відновлює цвітіння, плодоутворення і налив зерна. Кількість і якість зерна гречки за повторного плодоутворення кращі, ніж за першочергового [4].

Для оцінки забезпеченості теплом певної культури використовують показники суми активних температур (сума середньодобових температур) або суми ефективних температур (різниця між середньодобовими температурами і їх нижньою межею). Обидва показники характеризують як рівень температури, так і тривалість її дії на рослину в процесі вегетації або за окремими фазами. Також встановлено прямий зв'язок між досяганням плодів та сумою ефективних температур ( $r^2 = 0,93$ ), а також взаємозв'язок між наростанням суми температур і відсотком стиглих зерен, що має певне значення для визначення строків збирання урожаю.

Потреба у теплі для типової рослини гречки (висотою 100 см, кількістю листків на головному стеблі 15 та 3 – 5 гілками) за період вегетації виражається сумою ефективних температур (вище 5°C) 1200°C. Причому за окремими фазами

вегетації сума активних температур для росту і розвитку гречки становить (°C): сівба-сходи – 66 – 77, сходи-цвітіння – 310 – 320, цвітіння-достигання – 420 – 489, від сівби до достигання – 796 – 888; для більш пізніх сортів цей показник підвищується до 1300°C. Однак, необхідна сума активних температур, що для гречки становить 1000 – 1300°C, від строків сівби змінюється незначно. Стосовно проміжної культури, сприятливі кліматичні умови для гречки з періодом вегетації 70 – 90 діб створюються за суми температур 1600°C [5].

Гречка віддає перевагу помірному й вологому клімату, але завдяки короткому періоду вегетації і високій пластичності може вирощуватись у досить широкому діапазоні умов. Однак, у літніх посівах посушливого степу загрозу майбутнім рослинам під час проростання насіння становить кірка на поверхні ґрунту, під час з'явлення сходів – тріщинуватість ґрунту. Так, за сприятливої кількості ґрунтової вологи сходи післяжнивної гречки з'являються вже на 3 – 5 добу.

Ряд авторів вважає, що для свого росту й розвитку гречка потребує оптимальної вологості ґрунту протягом усього періоду вегетації і найвищої продуктивності вона досягає за умов вологості ґрунту 80 % від ПВ. Витрата води на літню культуру гречки в умовах Херсонської області становить від 2250 м<sup>3</sup> у посушливі роки вона підвищується до 3152, у вологі знижується до 1478 м<sup>3</sup>. Причому водоспоживання неоднакове за періодами росту й розвитку рослин і значною мірою залежить від удобрення. Особливо несприятливою для гречки є нестача вологи в ґрунті на тлі повітряної посухи та температур понад 30°C. Якщо за таких умов виникають суховії, протягом двох–трьох днів на рослинах відмирають усі зав'язі, листя втрачає тургор, поглинання ними вуглекислоти зменшується більш ніж у два рази [4].

Слід відзначити, що степові вітри, особливо східного напрямку, згубні не лише у період запилення квіток, але також під час достигання, коли стебла гречки найбільш схильні до вилягання, а плоди до осипання. Через це період наливу – побуріння зерна вразливий до несприятливого вітрового режиму.

Нашими дослідженнями встановлено, що гречка добре росте як в умовах короткого дня та слабкого освітлення, так і в умовах довгого дня та значного освітлення, і це дає змогу успішно вирощувати її в післяукісних та післяжнивних посівах. До цього слід додати наші спостереження про те, що короткі вересневі дні наприкінці вегетації післяжнивної гречки дещо впливають на зав'язування плодів, але сприяють більш дружному достиганню і це компенсує потенційні втрати врожаю.

Нашими дослідженнями встановлено, що гречка має високу адаптивну реакцію на всі основні життєві фактори, а саме світло, тепло, вологу і рівень живлення. Результати досліджень дають нам можливість рекомендувати виробництву вирощувати гречку на півдні України в умовах зрошення не тільки в основних, але й повторних посівах. Агрокліматичні умови, якими володіє Причорноморський степ, має великий потенціал для отримання високих і сталих врожаїв гречки.

У подальшому планується розробка технологій вирощування гречки в Причорноморському степу України на різних типах ґрунтів в основних та пожнивних посівах в умовах зрошення.

**Список використаних джерел**

1. Постанова №15/01 Президії Національної академії аграрних наук від 23.10.2019 р. протокол № 5.

2. Аверчев О. В., Фесенко Г. О., Гончарський І. Л. Сучасні тенденції та перспективи вирощування гречки в Україні та світі. *Наукове забезпечення технологічного прогресу XXI сторіччя* : матеріали міжнародної наукової конференції (м. Чернівці, 1 травня 2020 р). Чернівці : МЦНД. Т. 1. С. 77 – 80.

3. Якименко А. Ф. Гречиха. Москва : Колос, 1982. 196 с.

4. Ушкаренко В. А., Аверчев А. В., Черниш М. С. Агротехнічні умови одержання високих урожаїв гречки у післяжнивних посівах. *Агрохімія і ґрунтознавство*. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. Спец. вип. до 5 з'їзду УТГА (м. Рівне, 6 – 10 липня 1998 р). Харків, 1998. Ч. 3. С. 177.

5. Рекомендации по выращиванию гречихи в повторных посевах на орошаемых землях / К. Х. Популиди и др. Москва : Колос, 1983. 15 с.

**Хорошко М. Д.,**  
Белорусский государственный  
университет, г. Минск

УДК 631.8



Хорошко М. Д. Актуальность использования биотехнологий в сельском хозяйстве. *Теоретические и практические аспекты социально-экономических исследований* : материалы Международной научно-практической конференции (Киев, 30 октября 2020 г). Киев : Восточноевропейский центр научных исследований, 2020. С. 167 – 168.



### **АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

До сих пор традиционное земледелие продолжает стабильно развиваться благодаря сильной зависимости от химикатов. Но сокращение естественного плодородия почвы при традиционной системе земледелия невозможно компенсировать за счет внесения удобрений. Несмотря на то, что удобрения могут увеличить производительность во много раз, они негативно влияют и меняют плодородие почв, нанося ей невосполнимый ущерб. Все это означает, что почвы, обрабатываемые традиционным способом, становятся все более зависимыми от химических удобрений до тех пор, пока не наступит день, когда соотношение затраты – преимущества не станет отрицательным. Рост цен на удобрения и активное падение плодородия из-за неразумного использования земли заставляют аграриев задумываться над поиском дешевых и эффективных способов насыщения почвы гумусом. Всё живое процветает благодаря почве, но