



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ЗРОШУВАНОВОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА



## **Матеріали**

*Міжнародної науково-практичної конференції  
молодих учених*

***"Інноваційні розробки в  
сільськогосподарській галузі - наукові  
пошуки молоді"***

**16 травня 2019 року**

**м. Херсон**

Рекомендовано до друку Вченою радою  
Інституту зрошуваного землеробства НААН  
(протокол № 6) від 17 травня 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, старший науковий співробітник;
Пілярська Олена Олександрівна	- кандидат с.-г. наук, відповідальна за випуск.

**Інноваційні розробки в сільськогосподарській галузі - наукові пошуки молоді: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених, 16 травня 2019 р. Херсон: ІЗЗ НААН, 2019. 153 с.**

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

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

Адреса редакційної колегії:  
Інститут зрошуваного землеробства НААН  
сел. 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

Коновалова В.М., Боровик В.О. <i>Посухостійкість сортів льону олійного залежно від різних умов зволоження та мінерального живлення на півдні України</i>	81
Корзун О.В. <i>Діяльність Української дослідної станції бавовництва в період німецької окупації 1941-1944 рр.</i>	83
Косенко Н.П., Бондаренко К.О. <i>Висадковий спосіб вирощування насіння буряку столового за краплинного зрошення</i>	86
Косенко Н.П., Бондаренко К.О., Погорелова В.О. <i>Спосіб вирощування насіння моркви столової за краплинного зрошення на півдні України</i>	88
Косенко Н.П., Погорелова В.О. <i>Безвисадковий спосіб вирощування насіння буряка столового за краплинного зрошення в умовах півдня України</i>	90
Кучер А.В. <i>Оцінка впливу якості ґрунтів на конкурентоспроможність підприємств</i>	92
Лужанський І.Ю., Малярчук М.П. <i>Водний і поживний режими ґрунту та продуктивність сорго зернового за різних способів і глибини основного обробітку в сівозміні на зрошенні</i>	94
Макуха О.В. <i>Економічне обґрунтування ширини міжряддя у технології вирощування фенхелю звичайного</i>	96
Малюк Т.В., Козлова Л.В., Пчолкіна Н.Г. <i>Застосування розрахункового методу визначення режиму зрошення в інтенсивних насадженнях черешні</i>	98
Малярчук М.П., Ісакова Г.М., Малярчук А.С., Лужанський І.Ю. <i>Екологічна ефективність систем основного обробітку в сівозмінах на зрошуваних землях півдня України</i>	100
Марченко Т.Ю., Ситнік Я.Д., Забара П.П. <i>Селекція кукурудзи в Інституті зрошуваного землеробства НААН</i>	103
Мельніченко Г.В. <i>Колекція рису – джерело вихідного матеріалу для селекції</i>	105
Морозов О.В., Біднина І.О., Шевченко В.М., Морозов В.В. <i>Сольовий режим зрошуваних ґрунтів у південному регіоні України</i>	107
Морозов О.В., Ісаченко С.О. <i>Оцінка придатності земель південного та сухого степу України за сприятливістю до мінімального та нульового обробітку ґрунту за рівноважною щільністю будови</i>	109
Найденко В.В. <i>Забур'яненість посівів проса прутоподібного залежно від його густоти</i>	111
Нетіс В.І. <i>Вплив різних технологічних заходів на формування елементів продуктивності сої в умовах зрошення</i>	112
Новохижній М.В., Коваленко А.М., Тимошенко Г.З. <i>Урожайність культур залежно від обробітку ґрунту і застосування мікробних препаратів</i>	114
Онуфран Л.І. <i>Реакція різних сортів ячменю озимого на строки сівби в умовах зрошення</i>	116

## **ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ФЕНХЕЛЮ ЗВИЧАЙНОГО**

Фенхель звичайний – цінна лікарська, пряносмакова, ефіроолійна, медоносна, овочева та декоративна культура значного потенціалу прибутковості. Фенхель знаходить застосування в офіційній та народній медицині, кулінарії, харчовій, фармацевтичній, парфумерно-косметичній та інших галузях промисловості, а також у ветеринарії, тваринництві. Корисними властивостями володіють всі органи та похідні рослини: листя, стебла, корені, насіння, ефірна та жирна олії, анетол, фенхон.

Популярність фенхелю у світі щороку зростає, основними країнами-виробниками є Індія, Мексика, Іран, Китай, Пакистан, Аргентина, Індонезія, Єгипет та ін.

Фенхель в Україні традиційно вирощують у помірних за кліматом західних областях, з 2011 року проводяться наукові дослідження та введення його в культуру в посушливих умовах півдня України. Вирощування фенхелю в даній зоні вимагає наукового обґрунтування та удосконалення окремих елементів технології, зокрема способів сівби, проведення їх порівняльного аналізу з точки зору економічної ефективності.

У світі пріоритетними напрямками наукових досліджень фенхелю є вивчення хімічного складу, можливостей практичного застосування рослин та їх похідних.

В останні роки в Індії, Пакистані, Ірані, Єгипті та інших країнах значна увага приділяється удосконаленню елементів технології вирощування культури, проводяться дослідження сортового складу, добрив, зрошення, строків та способів сівби, густоти стояння рослин, їх стійкості до хвороб, контролю засміченості посівів тощо. У багатьох країнах світу проводяться маркетингові дослідження ефіроолійних культур, у тому числі фенхелю.

До задач досліджень входило визначення показників економічної ефективності вирощування фенхелю звичайного залежно від впливу ширини міжряддя в умовах півдня України, проведення їх порівняльного аналізу.

Досліди проводились у 2016-2018 роках на полях господарства “Надія” Великоолександрівського району Херсонської області з дотриманням загальноприйнятих вимог та рекомендацій. Схема дослідів включала такі варіанти ширини міжряддя: 15; 30; 45; 60 см.

Агротехніка вирощування культури була загальноприйнятою за винятком досліджуваних способів сівби. Попередником фенхелю в досліді була пшениця озима. Під основний обробіток ґрунту вносили 60 кг д.р./га сульфату амонію. Об’єкт дослідження – сорт Оксамит Криму. Сівбу проводили в третій декаді

березня, норма висіву становила 5 кг/га, густина стояння рослин – 600 тис./га. Насіння фенхелю збирали при досяганні плодів на центральному зонтику та зонтиках першого порядку.

Ґрунт дослідної ділянки – темно-каштановий слабкосолонцюватий середньосуглинковий, типовий для зони. В орному шарі ґрунту міститься гумусу – 2,28%, нітратів – 26, рухомого фосфору – 34, обмінного калію – 250 мг/кг ґрунту, рН водної витяжки – 7,0-7,2.

З метою визначення економічної ефективності вирощування фенхелю звичайного в посушливих умовах півдня України та обґрунтування вибору ширини міжряддя проведені розрахунки таких економічних показників: вартість валової продукції, виробничі витрати, собівартість, чистий прибуток, рівень рентабельності.

Серед досліджуваних способів сівби найвища вартість валової продукції – 47250 грн./га зафіксована при широкорядній сівбі з міжряддям 45 см. При звуженні та розширенні міжряддя даний показник зменшувався на 3850-8050 грн./га, або на 8,1-17,0%.

Найбільш витратним виявився широкорядний спосіб сівби, що пов'язано з проведенням міжрядних культиваций. Виробничі витрати на ділянках з шириною міжряддя 45 см дорівнювали 20586 грн./га. При розширенні міжряддя до 60 см даний показник внаслідок зменшення продуктивності посіву знизився на 392 грн./га, або на 1,9%. Звуження міжряддя з 45 до 30 та 15 см призвело до зменшення виробничих витрат на 653 та 914 грн./га, або на 3,2 та 4,4%, відповідно.

При звуженні та розширенні міжряддя відносно 45 см виявлена тенденція зменшення величини чистого прибутку. Так, на ділянках з міжряддям 45 см даний показник дорівнював 26664 грн./га, при зміні ширини міжряддя до 15, 30 та 60 см знижувався на 7136; 3197 та 5908 грн./га, або на 26,8; 12,0 та 22,2%, відповідно.

Важливим аспектом при проведенні економічного аналізу є визначення виробничих витрат не тільки на одиницю площі, а й на одиницю одержаної продукції. Показник собівартості був мінімальним при широкорядній сівбі з міжряддям 45 см – 15249 грн./т. При звуженні міжряддя до 30 см спостерігалось підвищення даного показника на 826 грн./т, або на 5,4%. Подальше звуження міжряддя до 15 та розширення до 60 см призвело до збільшення собівартості насіння фенхелю звичайного на 2011-2315 грн./т, або на 13,2-15,2%.

Найвищий рівень рентабельності вирощування фенхелю – 129,5% зафіксовано при широкорядній сівбі з міжряддям 45 см. Звуження та розширення міжряддя відносно 45 см знижувало даний показник на 11,8-30,2%. Рівень рентабельності в досліді знижувався при зміні ширини міжряддя з 45 см до 15, 30 та 60 см.

Таким чином, при вирощуванні фенхелю звичайного на темно-каштанових ґрунтах півдня України пропонуємо проводити сівбу широкорядним способом з міжряддям 45 см.

Наукове видання

**ІННОВАЦІЙНІ РОЗРОБКИ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІЙ  
ГАЛУЗІ - НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ**

Матеріали

Міжнародної науково-практичної конференції

молодих вчених

м. Херсон, 16 травня 2019 року

Інститут зрошуваного землеробства НААН  
сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483  
Тел. (0552) 36-11-96, факс: (0552) 36-24-40  
e-mail: [izz.ua@ukr.net](mailto:izz.ua@ukr.net),  
сайт: [www.izpr.org.ua](http://www.izpr.org.ua)