

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

МАТЕРІАЛИ

V Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих вчених з нагоди Дня науки в Україні
«СУЧАСНА НАУКА: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»



19 травня 2022 р.

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 факультету рибного господарства та природокористування Херсонського державного аграрно-економічного університету **Людмила ЦУРКАН**.

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 V Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня науки в Україні, 19 травня 2022р. м. Херсон. С. 156.

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.

Представники навчальних закладів та дослідницьких інститутів України, які взяли участь у конференції:

Херсонський державний аграрно-економічний університет
Одеська державна академія будівництва та архітектури
Миколаївський національний аграрний університет
Інститут зрошуваного землеробства НААН
ДУ ХФ Інститут охорони ґрунтів України
ПВНЗ «Київський університет культури»
Хмельницький національний університет
Інститут рису НААН України,
ДП ДГ Інститут рису НААН

**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;
- ЦУРКАН Л.В.** - заступник голови Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених факультету рибного господарства та природокористування 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>Забур'яненість посівів рису у короткоротаційних сівозмінах</i>	8
Бондаренко К. О., Косенко Н. П. <i>Перспективні сорти томата промислового типу селекції інституту зрошуваного землеробства</i>	10
Бондаренко К. О., Косенко Н. П. <i>Продуктивність рослин спаржі за внесення сучасного біодобрива в умовах краплинного зрошення на Півдні України</i>	13
Заїкін Р. Ю., Берднікова О. Г. <i>Дослідження впливу строків сівби на продуктивність пшениці озимої в умовах Півдня України</i>	16
Ковшаківа Т.С., Аверчев О.В. <i>Вплив мікроелементів та біостимуляторів на висоту рослин сортів гороху в умовах Півдня України</i>	19
Кузіна В. Д. <i>Сучасні агротехнології в рослинництві, овочівництві та садівництві</i>	21
Кучерак Е. М., Берднікова О. Г. <i>Вирощування пшениці озимої (еліта) в умовах південного степу України</i>	23
Лавриць В. Ю., Жуйков О. Г. <i>Соняшник багатоквітковий - «лікар» широкого профілю</i>	26
Лиховид П. В. <i>Застосування даних дистанційного зондування землі для відстеження фенології картоплі на Півдні України</i>	30
Мелешко І.О., Сидякіна О.В. <i>Особливості мінерального живлення кукурудзи на зерно</i>	32
Нікітенко М.П., Аверчев О.В. <i>Лікувальна та харчова цінність просо звичайного</i>	34
Павленко С.Г., Сидякіна О.В. <i>Ефективність мікродобрив у технології вирощування соняшнику</i>	37
Піскун Є. О., Аверчев О.В. <i>Вплив агрокліматичних умов вирощування на продуктивність сорго</i>	40
Стеценко І. І., Марковська О. Є. <i>Медоносні властивості рослин роду <i>Lavandula L.</i></i>	42
Філіпов М.О. <i>Сучасні агротехнології в рослинництві, овочівництві та садівництві</i>	45
Федосєєв І.В., Дудченко В.В. <i>Шкідливість склеротиніозу сої у рисових сівозмінах</i>	47
Ходос Т.А., Жуйков О. Г. <i>Культура гірчиці сарептської в Україні: вирощувати не вигідно відмовитися</i>	49
Шевченко О.А., Сидякіна О.В. <i>Digit Field – інноваційна система захисту соняшнику</i>	52

Висновки. У рисових сівозмінах з метою ефективного контролю поширення та розвитку білої гнилі у посівах сої слід дотримуватися науково обґрунтованого чергування сої із рисом. За вирощування культури у беззмінних посівах, з метою попередження втрат урожаю, слід застосовувати фунгіциди з виявленою високою біологічною активністю проти збудника *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) deBary.

Список використаної літератури:

1. Кириченко В.В., Рябуха С.С., Кобизєва Л.Н., Посиляєва О.О., Чернишенко П.В. Соя (*Glycine max* (L.) Merr.): монографія. Харків, 2016. С. 11.
2. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.04.2022).
3. Markovska O. Ye. Modelling productivity of crops in short crop rotation at irrigation taking into account agroecological and technological factors: monograph «Current state, challenges and prospects for research in natural sciences», January 2019. P. 172–191. DOI: 10.36059/978-966-397-156-8/172-191.
4. Піковський М.Й., Кирик М.М. Симптоматика білої гнилі сої. Карантин і захист рослин. 2012. № 7. С. 2–5.
5. Дудченко В.В., Скидан В.О., Вожегов С.Г., Поленок А.В. Науково-обґрунтовані рекомендації щодо впровадження сільськогосподарських культур в рисових сівозмінах для підвищення ефективності використання земельних угідь. Херсон: Гринь Д.С., 2015. С. 12-14.
6. Склеротиніоз на сої URL: <https://growex.ua/ua/blog/sklerotinioz-soi> (дата звернення: 12.05.2022).
7. Трибель С.О., Сігарьова Д.Д., Секун М.П., Іващенко О.О. та ін. Методики випробування і застосування пестицидів. За ред. проф. С.О. Трибеля. Київ : Світ, 2001. 448 с.

УДК:633.844:631.543.2 (477.7)

КУЛЬТУРА ГРЧИЦІ САРЕПТСЬКОЇ В УКРАЇНІ: ВИРОЩУВАТИ НЕВИГІДНО ВІДМОВИТИСЯ

Тетяна ХОДОС, здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
Олександр ЖУЙКОВ, д.-р. с.-г. наук, науковий керівник
Херсонський державний аграрно-економічний університет
м. Херсон, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день в олійно-жировій галузі спостерігається досить позитивна динаміка. В структурі агропромислового комплексу України виділяють 4 сфери: до I-ї сфери відносять галузі, які спеціалізуються на виготовленні засобів виробництва для сільського господарства; до II-ї – галузь, яка здійснює виробництво сировини, т.б. рослинницька та тваринницька; III сфера - галузь промисловості, яка спеціалізується на переробці сировини харчової та легкої промисловості та IV сфера – галузі інфраструктури АПК (виробнича, фінансова, соціальна, ринкова та екологічна).

Отже, олійно-жирова галузь відноситься саме до III сфери АПК, де її продукція використовується саме в харчовій та легкій промисловості, впливаючи на економічний стан країни завдяки стимулюванню їх розвитку, в результаті чого відбувається зміцнення продовольчої безпеки країни.

На сьогоднішній день в олійно – жировій галузі спостерігається досить позитивна динаміка розвитку і можна впевнено стверджувати, що ця галузь є прибутковою, а тому привабливою для аграрного бізнесу[1, с.49].

Одним із світових лідерів по експорту рослинної олії є Україна. Такі відомі олійні культури, як соя, соняшник і ріпак безумовно, є головними олійними культурами, займаючи найбільші посівні площі, проте, популярності набувають рицина, льон, гірчиця, сафлор, арахіс, кунжут, ріжій, які відносяться до групи нішевих культур.

Останнім часом, в зоні ризикованого землеробства спостерігається підвищення інтересу у агровиробників до представників малопоширених олійних культур, а саме гірчиці, яка за площею посіву в нашій державі, а це близько 55 – 59 тис. га., входить до десятки світових лідерів. Вона є однією із основних олійних культур у світі, займаючи 2 місце за обсягом виробництва та 3 в якості сировинного джерела для отримання рослинних олій. Так, найбільше в світі виробляється пальмової олії ≈ 80 млн.тонн, соєвої ≈ 60 млн. тонн.

Гірчиця є важливою харчовою олійно-білковою рослиною та характеризується безвідходною технологією виробництва, так 40% насіння гірчиці переробляється на насіння, а решта, 60% - на макуху, яка потім використовується в якості добрива або ж корму для тварин, тому не дивно, що в світовому виробництві спостерігається позитивна динаміка. Гірчичний шрот, який є побічним продуктом виробництва олії, є досить цікавим для переробників, адже після процедури подрібнення та знежирення він перетворюється на гірчичний порошок. Гірчичний порошок – це незамінний компонент в кулінарії. Природні антисептичні властивості, зумовлені специфічним хімічним складом та наявністю ефірної олії, дозволяють виробникам відмовитися від введення до рецептур штучних консервантів[4, с. 83].

Проте важко надати точну оцінку стосовно рівня вирощування цієї культури через те, що Індія, яка є однією із найбільших виробників олійних культур в світі, на жаль, веде облік виробництва споріднених культур «ріпак/гірчиця», без їх розподілу між собою.

Гірчиця без сумніву є експорто-орієнтовною культурою: щороку до 90% (40 тис. т.) виробленого українського насіння цієї культури експортується до більше 25 країн світу, серед яких лідерами є США, Польща, Німеччина та Франція.

Українським аграріям варто урахувати той факт, що щорічно до країн ЄС експортують до 100 тис.т. насіння гірчиці, адже ціна на закупівлю значно вища, ніж в нашій державі.

Мета і результати досліджень. Кліматичні зміни спричинили необхідність перегляду попередніх та розробці оновлених технологій вирощування гірчиці в Україні з урахуванням біолого-екологічного потенціалу культури. Однак виробництво насіння гірчиці в Україні не є стабільним і спричинене це як агробіологічними особливостями (недостатня кількість сортів або ж їх

відсутність, яка б відповідала ознаками адаптованості до умов навколишнього середовища), так і агротехнічними (використання застарілих технологій вирощування, а іноді й таких, які взагалі є спорідненими)

Розширення посівних площ під культурою гірчиці призвело до незначного, але ж збільшення її валового збору, про що свідчать дані аналітиків. Так, у 2021 році площі під цією культурою збільшились на 17 тис.га в порівнянні з попереднім роком. Найбільші посівні площі зосереджені в південній області, а саме в Херсонській (15 тис.га) та Запорізькій (8 тис. га).

В останнє десятиліття спостерігається певне коливання посівних площ, але більш-менш стабільне, в межах 0,8 – 1,1 млн./га. Понад 50 – 60% посівних площ в Україні приходить на гірчицю сизу. Порівняно більша популярність сизої гірчиці серед інших видів пояснюється, в першу чергу, біолого-екологічними властивостями – посухостійкістю і здатністю формувати економічно доцільні врожаї в районах з жорстким гідротермічним коефіцієнтом. Основні площі посіву культури зосереджені у Степу та Лісостепу. Масиви білої гірчиці, як більш вологолюбивої та холодостійкої сконцентровані у північно-західних областях країни. В Україні в останні роки спостерігається динаміка росту посівних площ гірчиці білої. Наразі основні площі розміщені на Поліссі та у Північно-Західному Лісостепу[2, с.168].

В довоєнні часи лідерами вирощування насіння гірчиці були Донецька, Луганська області та Крим, в теперішній час найбільші обсяги цієї культури вирощуються в Одеській, Херсонській та Запорізькій областях. Природно-кліматичні умови цих регіонів дають змогу отримати врожайність значно вищу, ніж в інших країнах [3, с.89].

Варто зазначити, що у озимій гірчиці є важлива особливість – здатність максимально використовувати осінньо-зимові запаси вологи. Таким чином українські селекціонери дослідних станцій створили сучасні сорти гірчиці, які володіють здатністю до формування високої врожайності при більш-менш сприятливих умовах перезимівлі[5, с. 18].

Висновки. Гірчицю можна вирощувати в якості основної та проміжної культури, посів якої відбувається на початку лютого, після збирання її в якості зеленого добрива ґрунт обробляється і проводиться посів основної культури.

Вона є неймовірним попередником для багатьох культур та покращує фітосанітарний стан поля, допомагає знизити засміченість посівів багаторічними та однорічними бур'янами та сприяє зниженню ураженості рослин паршею, корневими гнилями, фітофторозом.

Отже, гірчиця є унікальною культурою у всіх сферах її використання: технічній, медичній, харчовій, хіміко-органічній та парфумерній. Тому необхідне збільшення виробництва гірчиці та її експорту, адже це обумовлено сучасними змінами в зовнішньо-торговельній діяльності нашої країни. Завдяки сприятливим ґрунтово-кліматичним умовам та підвищенню професійного потенціалу є чудова можливість вийти на світовий рівень по виробництву гірчиці.

Список використаної літератури:

1. Жуйков О.Г., Ходос Т.А. Гірчиця в структурі жиролійного комплексу України: повноправна альтернатива чи «чужий серед своїх»(оглядова). *Таврійський науковий вісник*.2021. Вип. 121. С. 48 – 52.
2. Мельник А. В., Жердецька С. В. Стан та перспективи вирощування гірчиці в світі та на Україні. *Вісник Сумського НАУ. Сер. Агронія і біологія*. 2015. Вип. 3 (29). С. 166–169.
3. Нікітенко М. П., Аверчев О. В. Кліматично-орієнтовне землеробство в Україні. *Сучасна наука: стан та перспективи розвитку*: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня працівника сільського господарства, 17 лист.2021 р. Херсон: ХДАЕУ, 2021. С.87-91.
4. Ходос Т.А., Жуйков О.Г. Агроекологічні аспекти доцільності залучення гірчиці сарептської /*BrassicaJuncea*/ до польових сівозмін південного степу України. *Сучасна наука: стан та перспективи розвитку*: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених з нагоди Дня науки, 19 травня 2021 р. Херсон: ХДАЕУ, 2021. С. 82-85.
5. Сівак А.Н., Костюкевич Т.К. Перспективи виробництва гірчиці в Україні. *Рубіновські читання*: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції, 2021 р., м. Умань. С.18.

УДК:633.854.78

DIGITALFIELD – ІННОВАЦІЙНА СИСТЕМА ЗАХИСТУ СОНЯШНИКУ

Олександр ШЕВЧЕНКО, здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
Олена СИДЯКІНА, к. с-г. наук., науковий керівник
Херсонський державний аграрно-економічний університет
м. Херсон, Україна

Протягом останніх років у світі спостерігається стабільне зростання чисельності населення. Загальна тенденція демографічного росту визначає ряд проблемних завдань, зокрема найголовнішого – раціонального забезпечення населення продуктами харчування. Важливе значення у даному аспекті відіграє збільшення виробництва олійних культур, у тому числі соняшнику, насіння якого впродовж останніх років є одним з найбільш високоліквідних продуктів як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках.

Значному збільшенню посівних площ цієї олійної культури в Україні сприяє надзвичайно висока рентабельність її виробництва, проте одночасно має місце і стрімке розповсюдження нехарактерних для даної культури захворювань, непридатних для того чи іншого регіону її вирощування. За таких умов постає завдання щодо впровадження новітніх методів захисту рослин[1].

Сучасні зміни клімату змушують наших аграріїв впроваджувати новітні підходи щодо засобів захисту рослин. Якщо раніше вважалося, що соняшник взагалі не потребує фунгіцидного захисту через те, що в посушливих умовах не спостерігалось значного ураження рослин, то наразі з'явилася ціла низка таких хвороб, як альтернаріоз, септоріоз, фомопсидоз, біла гниль, іржа тощо. Саме тому виробники змушені застосовувати інноваційні підходи до вже сформованої системи захисту рослин.