

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.*

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. Агрономія 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.

Так, було винайдено новітню технологію DigitalField, яка за допомогою комплексної системи точного землеробства спрямована на захист рослин, підвищення врожайності та зниження собівартості виробленої рослинницької продукції. DigitalField передбачає використання демо-ділянок, дозволяє дослідити ґрунтові й агрокліматичні особливості поля та підібрати найбільш ефективні препарати. В свою чергу, це формує правильну та раціональну систему використання хімічних засобів захисту рослин під час боротьби із бур'янами та хворобами, дозволяє підвищити економічну ефективність використання земельних угідь та знизити рівень техногенно-екологічних навантажень.

Погодні умови відіграють один із ключових аспектів у формуванні бур'янового комплексу. У такому разі на особливу увагу заслуговує моніторинг ділянок, камеральні роботи у даному випадку відіграють важливу роль у процесі обліку бур'янів. Використання певної групи страхових гербіцидів допоможе розробити правильний напрямок у боротьбі з небажаною рослинністю. Для повної об'єктивності внесення найбільш ефективних препаратів важливого значення набуває проведення агродіагностики та аналізу ґрунту, що дозволить розробити чітку формуляцію щодо внесення гербіцидів і добрив.

Кліматичні зміни змушують наших аграріїв прискорювати темпи польових робіт та одночасно із цим не забувати і про якість їх виконання. Саме тому система DigitalField передбачає використання сівалок точного висіву, наприклад MasseyFerguson 9108 VE, за технологією PrecisionPlanting. Особливість зазначеної технології полягає в тому, що вона дозволяє регулювати і контролювати автоматичну притискну здатність секції сівалки, що, в свою чергу, добре витримує глибинну здатність висіву, а також забезпечує ідеальну сингуляцію. Використання таких технологій є економічно вигідним рішенням через автоматичну систему «підбору» оптимальних параметрів, які під час виконання будь-яких робіт враховують мікрорельєф і стан обробітку ґрунту [2]. Це дозволяє забезпечити майже стовідсоткову рівномірність і дружність сходів, а також створює однакові умови для росту й розвитку культури по всій території.

Ще одним не менш важливим критерієм при сівбі є сингуляція – показник якості роботи висівних апаратів за кількістю двійників та пропущених насінин, що має бути на рівні понад 94%, при цьому відхилення від норми на 1% означає втрати врожаю на 1%. Зазвичай, використовуючи сівбу за технологією Precision Planting, сингуляція досягає рівня 98–99%. Поєднуючи цю інновацію з методом Y-drop, що передбачає внесення добрив безпосередньо в кореневу зону рослин на всіх етапах вегетації, можна забезпечити приріст врожаю понад 0,6 т/га [3]. За використання зазначених технологій для аналізу і визначення економічної ефективності виконаних операцій доцільно використовувати базу даних із сервісу Uland Online.

Основним напрямом збільшення обсягів виробництва якісної продукції має стати впровадження науково-обґрунтованих технологій вирощування соняшнику. Пошук нових методів має бути спрямованим на високу ефективність проведення кожної технологічної операції, у тому числі й із захисту посівів, підвищення врожайності і якості вирощеної продукції, збільшення прибутковості та

рентабельності виробництва. Зміни погодних умов, зростання цін на сільськогосподарські ресурси не є тими тенденціями, на зміну яких варто сподіватися. Єдиним шансом вирішити поставлені завдання є впровадження у виробництво інноваційних технологій.

Список використаної літератури:

1. Digital Field впроваджує інноваційні технології захисту кукурудзи та соняшнику. URL: <https://agronews.ua/news/poligon-tehnologij-zahystu-kukurudzy-i-sonyashnyka-na-digital-field/>.
2. Agriculture's connected future: How technology can yield new growth URL: <https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/agricultures-connected-future-how-technology-can-yield-new-growth>.