

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 зрошуваного 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").

Кучерак Е. М., Берднікова О. Г. <i>Використання регуляторів росту за вирощування пшениці озимої в умовах південного степу України</i>	67
Лавриць В. Ю., Жуйков О.Г. <i>Фенологічні, біометричні та структурні показники гібридів соняшника багатоквіткового в якості лікарської фітосировини за різних норм висіву</i>	73
Літвін В. В., Аверчев О. В. <i>Суниця – ягода з великою перспективою</i>	77
<i>Марченко К. Ю.</i>	80
<i>Вміст хлорофілу в листках вівса голозерного за дії біологічних препаратів</i>	
Нижеголенко К.С., Рудік О. Л., Коновалова В. М. <i>Підвищення економічних результатів виробництва льону олійного за рахунок системи ефективного застосування нових препаратів</i>	84
Нікітенко М. П., Аверчев О. В. <i>Кліматично-орієнтовне землеробство в Україні</i>	87
Олексій Л. М., Білінська О. М., Літвішко А. Н. <i>Вплив мікродобрив на показники продуктивності сорго цукрового для виробництва біоетанолу</i>	92
Перепелиця О. О., Гуляєва І. І. <i>Поширення домінуючих сисних шкідників на промислових виноградних насадженнях</i>	94
Піскун Є. О., Аверчев О. В. <i>Особливості технології вирощування соняшника</i>	97
Русіна Д. О. <i>Застосування технологій InVitro для розмноження обліпихи (Hipporhaea Rhamnoides L.)</i>	100
Стеценко І. І., Марковська О. Є. <i>Хвороби рослин роду Lavandula L.</i>	101
Флакей В.В., Юркевич Є. О. <i>Дослідження аспектів і продуктивності сої за умов органічної технології при полицевому, безполцевому та нульовому обробітку ґрунту</i>	104
Ходос Т. А., Жуйков О. Г. <i>Вплив густоти стояння та ступеня біологізації системи мінерального живлення рослин гірчиці сарептської на біометричні та структурні показники культури в умовах південного Степу</i>	107
Хоменко О. О., Гуляєва І. І. <i>Поширення домінуючих сисних шкідників на промислових виноградних насадженнях</i>	111
Черниш Н. С., Дементьєва О. І. <i>Агротехніка озеленувальних робіт при створенні проекту ландшафтного дизайну</i>	114
Шатова М. В., Нікітенко М. П. <i>Вплив кліматичних змін на ведення сільського господарства в Україні</i>	115
Шевченко О. А., Сілецька О. В. <i>Перспективи вирощування шпинату на півдні України</i>	119
Шевченко О. А., Нікітенко М. П. <i>Футуристична плавуча ферма - новітній метод гідропонного вирощування овочевих культур</i>	123
Шовкопляс А. С. <i>Біотехнологічні методи збереження біорізноманіття бузини чорної (Sambucus Nigra L.)</i>	125
Ящик М. В., Рудік О. Л. <i>Оцінка перспективних ліній огірка за придатністю для консервування</i>	127

СУНИЦЯ – ЯГОДА З ВЕЛИКОЮ ПЕРСПЕКТИВОЮ

ЛІТВІН В. В. - здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня навчання 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

Суниця садова - королева фруктів за обсягами виробництва та в пізнаваності. Вона є однією з найбільш значимих культур в світовому ягідівництві. Високий адаптивний потенціал роду суниці дає можливість вирощувати її в регіонах з різним кліматом. До переваг цієї культури слід віднести високу рентабельність її обробітку, дозрівання в ранні строки і десертний смак ягід.

У даний час ця культура користується величезним попитом не тільки в нашій країні, але і у всьому світі. Велике значення в сільськогосподарському виробництві має застосування сучасних сортів суниці садової [1].

За комплексом цінних господарсько-біологічних властивостей суниця залишається однією з провідних ягідних культур у світовому виробництві ягід. Вона належить до небагатьох культурних рослин, здатних добре адаптуватися в різних ґрунтово-кліматичних умовах, з цим пов'язаний широкий ареал її розповсюдження майже на всіх континентах [2,3].

Раннє дозрівання ягід у відкритому ґрунті, прекрасні смакові та дієтичні якості, легкість розмноження сприяли популярності цієї культури. Використання культивацийних споруд для вирощування суниці дозволяє отримувати свіжі ягоди протягом всього року [4].

Ягоди суниці відрізняються привабливим зовнішнім виглядом, тонким ароматом, ніжною соковитою мякиттю, невеликою кількістю дрібного насіння. Використовують їх у свіжому і замороженому вигляді, а також для виготовлення варення, соків, сиропів, джемів, желе. Ягоди і всі частини рослини мають лікувальні властивості.

При високому рівні агротехніки суниця – одна з найбільш скороплідних і урожайних серед плодових і ягідних культур. Завдяки цим якостям у багатьох країнах світу виробництво ягід її невинно збільшується [5].

Якщо кілька десятиліть тому (1968-1970 роки), в Європі вироблялось 350 тис.тон ягід суниці, то зараз їх виробляється біля 1 млн.тон [1]. А щорічне світове виробництво за останні 20 років зросло на 53% і становить біля 3 млн.тон. Лідерами у виробництві цієї цінної ягідної культури з обсягом 0,75 млн.тон залишаються США, з яких 0,66 млн.тон вирощується у штаті Каліфорнія. Потім ідуть Іспанія (0,37), Японія (0,19), Польща та Італія (по 0,18 млн.тон) [1].

Найбільш інтенсивним вирощуванням відзначаються суничні плантації США і Бельгії, де середня урожайність складає 40 т/га, в Іспанії – 38 т/га. В

Польщі з традиційних насаджень отримують 5-8 т/га, в більш сприятливих умовах – 10-15 т/га, а в окремих насадженнях – до 25 т/га, [6].

Важливу роль в отриманні високих врожаїв суниці відіграло вирішення проблеми безвірусного садивного матеріалу та холодного зберігання розсади [7].

В Англії, Франції, Голландії, Італії, Японії, США та інших країнах створені наукові центри отримання і розмноження здорового високоякісного садивного матеріалу кращих промислових і нових перспективних сортів суниці. Основний метод позбавлення рослин від вірусної інфекції – термотерапія у поєднанні з культурою ізольованих меристем. Отриманий матеріал перевіряється щепленням на індикатори або за допомогою комах-носіїв вірусів. Створені спеціальні розсадники для вирощування оздоровленого садивного матеріалу [4,5].

Починаючи з 60-х років, в зв'язку з швидким ростом виробництва плівок та розширенням тепличного садівництва, в багатьох країнах високими темпами почало впроваджуватись вирощування суниці в захищеному ґрунті. Суниця стає однією з найважливіших культур для вирощування в різних культивацийних спорудах. Цьому сприяли особливі смакові і дієтичні якості плодів, скороплідність, щорічні високі врожаї та значний економічний ефект [7].

Поза сезонне виробництво суниці з використанням полімерних матеріалів для укриття малогабаритних каркасних тунелів, набуло широкого розповсюдження в багатьох країнах [8,9].

Укриття сприяє прискоренню дозрівання суниці у високих тунелях на 20 днів, в малогабаритних – на 12-15 днів. При суцільному укритті плівкою – на 7-10 днів та підвищенню урожайності на 30-60%.

В США і багатьох інших країнах стає поширеним новий матеріал для суцільного безкаркасного укриття насаджень суниці під назвою „FloatingRowCovers” (виготовлювач – фірма KimberlyFarms). Матеріал нагадує тканину, забезпечує повітряний обмін через дрібні пори, стійкий до ультрафіолетових променів, легко пропускає воду, складається із тканого поліпропілену, поліестеру і нейлону. Дуже легкий (17 г/м^2 і 42 г/м^2), тому може знаходитись безпосередньо на рослинах. Оцінка в університеті Нью-Гемпшира і у Корнельському університеті нового матеріалу для укриття плантацій суниці навесні і восени, показала, що при цьому урожай підвищується на 30-40%, а досягання прискорюється на 7-10 днів [9].

В Україні цей матеріал відомий під назвою „Спанбонд”, „Агріл”, „Пегас-Агро”, „Агротекс” і т.і. Але при реалізації він значиться як агротканина [4].

Велику роль у найбільш ефективному використанні сучасних культивацийних споруд відіграли такі чинники, як добір надраних високоякісних сортів та сортів ремонтантної суниці, розробка оптимального режиму теплиць і технології вирощування ягід у захищеному ґрунті, впровадження нових прийомів агротехніки, що сприяють росту врожайності, продуктивності праці і зниженню собівартості продукції [16].

В більшості європейських країн (Англія, Франція, Німеччина, Бельгія, Нідерланди та ін.) свіжі ягоди суниці надходять в торгівлю майже цілий рік. Це обумовлено, з одного боку, різними кліматичними умовами країн-виробників суниці і ростом позасезонного імпорту-експорту цього виду продукції, з іншого – збільшенням виробництва ягід в захищеному ґрунті [10].

Досить чітко простежуються відпрацьовані ринкові експортно-імпортні відносини між країнами-виробниками ягід суниці. Наприклад, сезон суниці починається в лютому з надходження її з Турції, Марокко, Алжиру та інших південних країн, де з лютого по травень виробляється понад 4% річного валового збору цієї культури. Виробництво суниці в міру переміщення з півдня на північ починається з квітня, сягає повного піку в червні-липні і закінчується в жовтні [21].

В імпорті переважає рання суниця (біля 78%). Надходження пізніх ягід співпадає з сезоном літніх та осінніх фруктів помірної пояси (яблуна, груша, персик та ін.) і перших цитрусових плодів, тому в цей період вона користується меншим попитом [10].

Основним імпортером є Німеччина, де більша частина потреби в суниці задовольняється за рахунок ввозу її з Італії і Бельгії. Значну кількість суниці закупають Франція, Швейцарія, Нідерланди й Англія. Доля привізної позасезонної продукції в цих країнах становить біля 11% (Швейцарія) і 45-47% (Франція й Нідерланди).

По відношенню до провідних країн-виробників ягід суниці, стан цієї галузі в Україні доволі скромний. Вирощування суниці в країні рекомендовано й здійснюється в усіх регіонах, але найбільша питома вага її серед ягідних культур (55-85%) у Херсонській, Вінницькій, Закарпатській, Івано-Франківській, Київській, Чернігівській, Кіровоградській, Тернопільській, Хмельницькій та Чернівецькій областях [3].

Поштовхом більш ефективного використання насаджень суниці та збільшення її валового виробництва в країні може стати не тільки впровадження сучасних технологій, але й налагодження і відпрацювання ринкових відносин між виробниками та споживачами цієї продукції, що в даний час знаходяться лише на початковому етапі формування.

Список літератури

1. Мельник О.В. Міжнародний „Суничний” симпозіум у Фінляндії./О.В. Мельник // Новини садівництва., - 2001, - №1. – С. 31-32.
2. <https://propozitsiya.com/ua/u-ukrayiny-horoshi-pryrodni-mozhlyvosti-ta-vidminni-perspektyvy-dlya-polunysi>
3. Іванов Є.М. Система ведення садівництва та розсадництва плодкових і ягідних культур/Іванов Є.М., Фільов В.В. // Наукова обґрунтована система ведення сільського господарства Сумської області. – Суми. – 2004. – С. 450-
4. Мельник І.О. Стелажна культура суниці/ Мельник І.О., Мельник О.В. // Новини садівництва. – 2005. - № 3. – С. 24-26.
5. Dommelen C. Jagereproductie, maareenhogereopbrengst/C.Dommelen //

Vollengrond. 1988. Vol. 10. № 2. P. 26-27.

6. ФерарезіАнтоніо. Італійський досвід вирощування суниці/ АнтоніоФерарезі // Новини садівництва. – 2005. - № 2 – С. 31-33.
7. Мельник О.В. Нові типи саджанців суниці/О.В.Мельник // Новини садівництва, - 2003, - №4, - С.6.
8. <https://propozitsiya.com/ua/sunicya-perspektivna-yagoda>

УДК 632.95.204:631.86.87:664.785

ВМІСТ ХЛОРОФІЛУ В ЛИСТКАХ ВІВСА ГОЛОЗЕРНОГО ЗА ДІЇ БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

МАРЧЕНКО К. Ю. - здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
Уманський національний університет садівництва, м. Умань, Україна

Головним процесом у житті і рослинного організму є фотосинтез, який у поєднанні з асиміляцією мінеральних елементів ґрунту створює основу для формування врожаю [1, с. 5–14; 2, с. 61, 74]. Для проходження фотосинтезу в клітинах рослин необхідна наявність хлорофілу, який є чутливим індикатором інтенсивності фотосинтезу та одним з найважливіших показників, що визначає кількість і якість врожаю [3, с. 59, 65; 4, с. 140].

Доведено, що на вміст хлорофілу в рослинах позитивно впливає застосування регуляторів росту рослин і мікробних препаратів, які поряд із новими сучасними сортами і гібридами сільськогосподарських культур розглядаються як екологічно безпечні та економічно доцільні засоби підвищення їх продуктивності [5, с. 57, 58; 6, с. 93].

Ряд науковців констатують, що у більшості випадків регулятори росту рослин і мікробні препарати стимулюють накопичення рослинами хлорофілу, підвищують фотосинтетичну активність хлоропластів [7, с. 122–129], що продемонстровано в дослідженнях із використанням Агростимуліну (20 мл/га) на пшениці озимій [8, с. 113], Емістиму (20 мл/га) на сої [9, с. 137], Зеастимуліну (20 мл/т, 15 мл/га) на кукурудзі [10, с. 75], Біолану (25 мл/га) на тритикале озимому [11, с. 69].

У зв'язку з цим метою наших досліджень було з'ясування особливостей накопичення суми хлорофілів *a* і *b* рослинами вівса голо зерного за поєднання передпосівного обробітку насіння мікробним препаратом і ріст регулятором з наступним обприскуванням посівів регулятором росту рослин.

Дослідження виконували в польових і лабораторних умовах кафедри біології Уманського національного університету садівництва впродовж 2019–2021 років. Дію мікробного препарату (МБП) Меланоріз (*Glomus* sp., *Aspergillus terreus*, *Trichoderma lignorum*, *Trichoderma viride*, *Bacillus macerans*,