

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Полтавський державний аграрний університет,
м. Полтава, Україна



Полтавський національний педагогічний університет
ім В.Г.Короленка, м. Полтава, Україна

Інститут Європейської освіти м. Софія, Болгарія
L. N. Gumilyov Eurasian National University, Chemistry Department,
Astana, Kazakhstan

Plant and Soil Sciences Department University of Delaware, USA

Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового
Красного Знамени сельскохозяйственная академия. Горки, Білорусь

Національний аграрний університет Вірменії, Єреван, Вірменія

Опольський політехнічний університет, Польща



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**У міжнародної
науково-практичної Інтернет - конференції**

**"ЕФЕКТИВНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ
ЕКОЛОГІЧНО-СТАБІЛЬНИХ ТЕРИТОРІЙ У
КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЇ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ:
АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ, СОЦІАЛЬНИЙ ТА
ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТИ"**

**21 грудня 2021 року
м. Полтава, Україна**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Полтавський державний аграрний університет,
м. Полтава, Україна



Полтавський національний педагогічний університет
ім В.Г.Короленка, м. Полтава, Україна

Інститут Європейської освіти м. Софія, Болгарія

L. N. Gumilyov Eurasian National University, Chemistry Department,
Astana, Kazakhstan

Plant and Soil Sciences Department University of Delaware, USA

Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового
Красного Знамени сельскохозяйственная академия. Горки, Білорусь

Національний аграрний університет Вірменії, Єреван, Вірменія

Опольський політехнічний університет, Польща

V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
ІНТЕРНЕТ – КОНФЕРЕНЦІЯ

"ЕФЕКТИВНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ
ЕКОЛОГІЧНО-СТАБІЛЬНИХ
ТЕРИТОРІЙ У КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЇ
СТІЙКОГО РОЗВИТКУ:
АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ, СОЦІАЛЬНИЙ ТА
ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТИ"

Збірник матеріалів

21 грудня 2021 року

***Свідомість ДУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації»
(УкрІНТЕІ)
№709 від 17 листопада 2021 року***

Друкується за ухвалою кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля (Протокол № 12 від 24 грудня 2021 року.)

Матеріали V міжнародної науково-практичної інтернет-конференції "Ефективне функціонування екологічно-стабільних територій у контексті стратегії стійкого розвитку: агроекологічний, соціальний та економічний аспекти" – 21 грудня 2021 року, Полтава – 314 с.

У збірнику представлені матеріали конференції за наступними напрямками: агроекологічні, соціальні та економічні передумови трансформації сільськогосподарських угідь в екологічно стабільні; агроекологічні основи раціонального використання земель для створення екологічно стабільних територій; агроекологічні, соціальні та економічні аспекти сільськогосподарського природокористування територій; методика та методологія оцінки стану довкілля, ефективності управлінських дій зі створення і функціонування екологічно стабільних територій; оцінка та аналіз еко-соціальної і економічної стабільності територій; підвищення ефективності використання, відтворення і охорони природних ресурсів на екологічно стабільних територіях; агроекологічні, соціальні та економічні складові ефективного функціонування екологічно стабільних територій.

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й аспірантів вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно-правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика розвитку екологічного господарювання, суспільства, сільського господарства й економіки.

Матеріали видані в авторській редакції.

Рецензенти:

Дегтярьов В. В. - доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри ґрунтознавства, Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва, м. Харків

Харитонов М. М. - доктор сільськогосподарських наук, професор, керівник центру природного агровиробництва, Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро

Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність даних та правильність посилань несуть автори наукових робіт

©Полтавський державний аграрний університет, 2021

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Писаренко В.М.	- завідувач кафедри "Захист рослин", доктор сільськогосподарських наук, професор. Професор кафедри "Екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля" доктор сільськогосподарських наук, ПДАУ
Тошко Крістов	- професор, директор інституту Європейської освіти, м. Софія, Болгарія
Гаспарян Г.А.	- протектор, завідувачий аспірантурою Національного аграрного університету Єреван, Вірменія.
Yuriy Sakhno	- Postdoctoral Fellow, Plant and Soil Sciences Department University of Delaware, USA
Іргібаєва І.С.	- доктор хімічних наук, професор, професор кафедри хімії Євразійського національного університету ім.Л. М. Гумільова, Казахстан
Онїпко В.В.	- доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка, м. Полтава, Україна
Іщенко В.І. -	- доцент кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології ПНПУ імені В.Г. Короленка (м. Полтава), Україна
Калініченко А. В.	- доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач відділу відновлювальних джерел енергії, Опольський політехнічний університет (м. Ополе, Польща);
Піщаленко М. А.	- кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова

Писаренко П.В.

- завідувач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля; доктор сільськогосподарських наук, професор, академік Інженерної академії України

Відповідальний секретар

Галицька М.А.

- кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, завідувач науковою лабораторією Агроекологічного моніторингу, ПДАУ

Члени організаційного комітету

Самойлік М.С.

д.е.н., професор, кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

Піщаленко М.А.

- кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

Диченко О. Ю.

- кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

Тараненко А. О.

кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

Калініченко В.М. -

- кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, ПДАУ

ЗМІСТ

Розділ І. АГРОЕКОЛОГІЧНІ, СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ТРАНСФОРМАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ В ЕКОЛОГІЧНО СТАБІЛЬНІ.	13
ВПЛИВ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА <i>Босенко Є. А.</i>	13
ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ М'ЯТИ ПЕРЦЕВОЇ НА ЛІКАРСЬКУ СИРОВИНУ <i>Оніщенко М.Ю.</i>	16
ВПЛИВ НОРМИ ВИСІВУ НАСІННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ <i>Добровольський С.О.</i>	19
ВПЛИВ КОНКРЕТНИХ ҐРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВ НА ФЕНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ, ДИНАМІКУ РОСТУ І РОЗВИТКУ ТА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ РОСЛИН <i>HYSSOPUS OFFICINALIS L.</i> <i>Бєлова Т.О., Міленко О.Г.</i>	22
ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ АКТУАЛЬНОСТІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ <i>Вегеренко В.С.</i>	25
ВПЛИВ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ СОЇ <i>Соломон Ю.В.</i>	27
МАЧОК ЖОВТИЙ (<i>GLAUCIUM FLAVUM L.</i>) – ВАЖЛИВА ЛІКАРСЬКА КУЛЬТУРА В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ. <i>Бєлова Т.О.</i>	30
ВПЛИВ СТРОКІВ ЖИВЦЮВАННЯ ТА ТИПУ ПАГОНА НА УКОРІНЕНІСТЬ І РІСТ РОСЛИН ТРОЯНДИ <i>Бородай О.О.</i>	33

ВПЛИВ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ СОЇ

Соломон Юлія Володимирівна
здобувач наукового ступеня доктор філософії
за спеціальністю 201 Агрономія
Полтавський державний аграрний університет
м. Полтава, Україна

Кожної весни доводиться вирішувати невідкладні проблеми під час сівби сої. Серед них визначання на кожному полі оптимального строку сівби, кращого способу сівби, ширини міжрядь і густоти рослин з врахуванням ґрунтових, погодних умов, сортових особливостей, які впливають на одержання врожаю її зерна [6]. Складність у тому, що кожна весна не схожа на попередню, а умови сівби різко відрізняються щороку, тому необхідно кожного разу приймати практичні рішення, щоб закласти основу високого врожаю. Першим важливим кроком одержання максимального врожаю є вибір оптимального строку сівби [2].

У південній частині соєсійного регіону України, де триваліший період вегетації, температура ґрунту достатня для одержання сходів до того, як тривалість дня стане достатньою, щоб не допустити раннього цвітіння сої. Тому тут календарна дата може служити краще при визначенні строку сівби, бо вона пов'язана з тривалістю дня, на яку реагують сорти сої. У північній частині соєсійного регіону, де менший період вегетації, при визначенні дати сівби краще орієнтуватися по температурі ґрунту або іншому фактору. Дотримання цього дасть змогу глибше використовувати потенціал можливої урожайності сортів і ґрунтово-кліматичних умов зони [5].

Дуже ранні сорти добре пристосовані до умов північного соєсіяння, де дні довгі, вони будуть цвісти майже при постійному світлі, а дуже пізні сорти пристосовані до умов південного соєсіяння, де дні коротші, вони потребують у крайності 10 год темряви перед тим, як почнеться цвітіння. Мінімальна кількість годин темряви необхідна для того, щоб викликати цвітіння сої, це той фактор, завдяки якому розподіляють сорти на скоро- і пізньостиглі [1].

Будь-який сорт – ранньостиглий чи пізньостиглий – почне цвісти через 30 або менше діб після сходів, якщо тривалість дня становить тільки 12 год [10]. Встановлено, якщо нормальний період 45–60 діб між сходами і цвітінням скорочується, то це, як правило, негативно впливає як на ріст, так і на її урожай [3]. На півдні США, наприклад, де вирощують сорти сої, які належать до VI, VII і VIII груп досягання, саме тривалість дня 14,5 год, а не температура

грунту є головним критерієм при визначенні строку сівби. При сівбі пристосованих сортів сої у районні Стоунвіля, штат Міссісіпі вони починають цвісти через 60 діб після з'явлення сходів. Якщо ці сорти висіяти на початку – в середині квітня, то вони почнуть цвісти через 40–50 діб. Рано висіяна соя швидко вступає у фазу цвітіння, при цьому продуктивно не використовується весь вегетаційний період і, як результат, урожай сої буде меншим, ніж висіяної у травні. З допущенням на період вечірніх і ранніх сутінок тривалість дня в районі Стоунвіля 5 травня досягає 14,5 год, у районі Тіфтона – 10 травня, Мобайл – 15 травня, Матами – 10 червня [7].

Тривалість дня впливає на проходження фаз росту і розвитку сої. Важливо враховувати, що більш тривалий день, ніж звичайний, затримує розвиток рослин, а більш короткий – прискорює його. Тому не можна допускати, щоб в новий європейський регіон завозили сорти із Далекого Сходу, або в північні області соєсіяння завозили насіння пізньостиглих сортів із південних областей і, навпаки, із північних – у південні [8].

Разом з тим, багаторічні дослідження строків сівби сої, проведені в Степу і Лісостепу, дають можливість зробити такі висновки: соя сильно реагує на строки сівби, тривалість дня, температуру і вологість ґрунту; сорт, якому необхідний для досягання весь вегетаційний період, дасть найбільший урожай, якщо його висіяти як тільки будуть дозволяти тривалість дня і температура ґрунту [4]. Врожай таких сортів завжди знижується при затримці з сівбою, однак у випадку вимушеного запізнення потрібно враховувати, що при затримці на 10–12 діб зниження врожаю буде таким, як при більшому запізненні з сівбою; вибір оптимального строку сівби особливо важливий для скоростиглих сортів, бо їх урожай має тенденцію досягати максимуму за досить короткий час; для скоростиглих сортів рання сівба не завжди є оптимальною, бо вона при сприятливих умовах у літній період можуть дати такий же або навіть більший урожай при затримці з сівбою на 6–10 діб; при запізненні з сівбою висота рослин скоростиглих сортів зменшується більше, ніж пізньостиглих; середньо- і пізньостиглі сорти треба висівати до тих пір, поки залишаються хороші умови, щоб вони встигли досягнути до перших осінніх згубних приморозків; при пізній сівбі збільшується можливість вилягання, однак сорт більше впливає на вилягання, ніж строк сівби, при цьому підвищується якість насіння, вміст жиру має тенденцію до зниження, розмір насіння може змінюватись; обсіпання насіння може зменшуватися при більш пізній сівбі і досягання [9].

Дослідженнями щодо реакції сортів сої на температуру ґрунту під час сівби встановлено, що для більшості сортів висока польова схожість насіння відмічена, якщо сівбу проводили за прогрівання ґрунту до 10 °С, з тенденцією

її подальшого підвищення і наявності в посівному шарі достатньої кількості вологи.

Бібліографічний список

1. Milenko, O. (2016). Оптимізація норми висіву насіння сої залежно від групи стиглості сорту для умов Центрального Лісостепу України. Наукові доповіді НУБіП України, 0(4 (61)). doi:<http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2016.04.009>.
2. Shovkova, O., Shevnikov, M., & Milenko, O. (2020). Особливості формування насіннєвої продуктивності рослинами сої залежно від елементів технології вирощування. Наукові доповіді НУБіП України, 0(2(84)). doi:<http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2020.02.015>.
3. Миленко О. Г. Влияние агротехнических факторов на эффективность ассимиляционных процессов в посевах сои. Вестник Курганской ГСХА. № 3. 2015. С. 27–30.
4. Миленко О. Г. Особенности энергосбережения в технологии выращивания сои. Сборник научных трудов выпуск 12 «Современные энерго- и ресурсосберегающие, экологически устойчивые технологии и системы сельскохозяйственного производства». Рязань. 2016. С. 112–114. <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/9623>.
5. Миленко О. Г. Продуктивность агрофитоценоза сои в зависимости от сорта, норм высева семян и способов ухода за посевами. Зернобобовые и крупяные культуры, 2017. № 1 (21). С. 50–57.
6. Міленко О. Г. Еколого-біологічне обґрунтування елементів технології вирощування сої в умовах лівобережного Лісостепу України. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня канд. с.–г. наук: спец. 06.01.09 «Рослинництво». Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН України. Харків, 2017. 20 с.
7. Міленко О.Г. Вплив агроекологічних факторів на врожайність сої. Науковий журнал «Молодий вчений» № 6 (21) червень, 2015 р. Частина 1. С.52–56.
8. Міленко О.Г. Урожайність сої залежно від сорту, норм висіву насіння та способів догляду за посівами Збірник наукових праць. Агробіологія. 2015. № 1. С.85–88.
9. Шевніков М. Я., Міленко О. Г. Вплив агроекологічних факторів на вміст протеїну та олії в насінні сої. Вісник Центру наукового забезпечення АПВ Харківської області, 2016. Вип. 20. С. 84–90.

10. Шевніков М. Я., Міленко О.Г. Вплив сорту, норм висіву і способів догляду за посівами на індивідуальну продуктивність рослин сої та взаємозв'язок її елементів. Вісник ХНАУ, серія «Рослинництво, селекція і насінництво, плодовоовочівництво і зберігання». 2015. № 2. С.46–55.