



СЕРТИФІКАТ УЧАСНИКА

*Міжнародної науково-практичної конференції
«Вплив змін клімату на онтогенез рослин»
ЦИГАНСЬКОГО ВЯЧЕСЛАВА ІВАНОВИЧА*

3-5 жовтня 2018 року

*Голова оргкомітету конференції,
ректор Миколаївського НАУ,
д-р техн. наук, професор, академік НААНУ*

*Заступник голови оргкомітету конференції,
декан факультету агротехнологій,
канд. с.-г. наук, доцент*



В. С. Шебанін

А. В. Дробітько

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ ДОПОВІДЕЙ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

«Вплив змін клімату на онтогенез рослин»

(3-5 жовтня 2018 року)

MEGA



Canada 1+1

UHBDP

Український проект
Бізнес розвитку плодоовочівництва

Миколаїв
2018

...они, що живуть у ґрунті безпосередньо біля коренів (у ризосфері). Незважаючи на наявність у ґрунті спонтанних бульбочкових бактерій, головною умовою активної фіксації молекулярного азоту повітря є наявність вірулентного активного штаму ризобій, тому інокуляція насіння Ризоторфіном позитивно впливає на симбіотичну активність гороху.

С. В. Дідович визначила, що застосування високоефективних штамів бульбочкових бактерій у симбіозі із сучасними сортами бобових культур підвищувало продуктивність рослин на 10–30 % і збільшувало вміст білка в зерні на 2–6 %, у зеленій масі – на 1–3 %. Для сортів гороху – Харківський еталонний, Ефективний, Мадонна, Беркут виявилися ефективними штамми ризобій 245a – виробничий штам та 261b, 31, 32, 65, B-5 – перспективні штамми. За даними О. Туріної та С. Л. Щигорцевої, для сорту гороху Ефектний кращими штамми є 261–Б, Г–8,4 та сорту Модус – 261–Б, 4, П 2. Пластичність окремого сорту гороху і генотип бактерій дає підставу для знаходження оптимального зв'язку в симбіозі.

Застосування бактеріальних препаратів, таких як Ризолай, Граундфікс та Ультрафіт на посівах гороху посівного сприяло підвищенню врожаю зерна у сорту Меценат на 15–17 % порівняно із варіантами без обробки. Отже активізація рослинно-мікробної взаємодії є потужним фактором підвищення продуктивності агроценозу. Необхідне широкомасштабне застосування екологічно доцільних технологій з використанням мікробних препаратів, що важливою перспективою одержання високоякісної конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції, збереження родючості ґрунту з навколишнього середовища.

Використання сучасних агроекологічних прийомів досліджень, врахуванням стійкості до негативних факторів сприятимуть розвитку зернобобових культур в умовах зміни клімату.

УДК 635.655:631.82

ФОТОСИНТЕТИЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОСІВІВ СОЇ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Циганська О. І., канд. с.-г. н.

Циганський В. І., канд. с.-г. н.

Вінницький національний аграрний університет

Коефіцієнт поглинання фотосинтетичної активної радіації (Ф) напряму залежить від розміру листової поверхні посіву, яка під впливом різних елементів технології вирощування може піддаватися істот-

змінам. Таким чином, важливо, щоб площа листкової поверхні якнайшвидше сягала максимальних розмірів та довгий час забезпечувала продуктами фотосинтезу репродуктивні органи.

На кінцевих етапах вегетації максимальна кількість пластичних речовин, що синтезується в самих листках, переміщується в репродуктивні органи. Попередніми дослідженнями встановлено, що при формуванні площі листкової поверхні на рівні 40 тис. м²/га посіви поглинають до 70 – 80 % сонячної радіації, а при досягненні ними 50 тис. м²/га використовується вже до 95 % енергії світла (ФАР), що надходить до посіву.

За твердженнями А. А. Ничипоровича урожай сільськогосподарських культур, у тому числі і сої формується завдяки засвоєнню ними органічних речовин і їх синтезу в процесі внутрішнього обміну, а також і процесах росту і розвитку. Майже 90 – 95 % урожаю формується в листках за рахунок фотосинтетичних процесів, що змінюються в часі та залежать від біологічних особливостей культури, сорту, віку рослин та умов зовнішнього середовища.

Дослідженнями, які проводились в умовах Лісостепу України, встановлена оптимальна площа листкової поверхні для сої. Вона становить 40 – 50 тис. м²/га. Даний показник у сої може варіювати в досить широких межах залежно від генотипу сорту, екологічних умов регіону та агротехнічних заходів її вирощування.

За твердженнями О. М. Бахмата, кращі показники фотосинтетичної продуктивності сортів сої різних груп стиглості в умовах південної частини Західного Лісостепу України виявлено на фоні мінеральних добрив у нормі N₃₀P₄₅K₄₅. За результатами досліджень А. А. Бабича та В. Ф. Петриченка, проведених в умовах Правобережного Лісостепу України виявлено, що показники чистої продуктивності фотосинтезу посівів сої збільшувалися від періоду повних сходів до початку цвітіння.

Таким чином за результатами проведених нами досліджень, виявлено, що найкращі умови для формування максимальної площі листкової поверхні як у середньо-ранньостиглого сорту сої Горлиця – 44,8 тис. м²/га, так і середньостиглого Вінничанка – 46,3 тис. м²/га створюються за умов забезпечення рослин мінеральними добривами у дозі N₃₀P₆₀K₆₀, а також підсилення процесів фотосинтезу шляхом оброблення насіння перед сівою комплексом мікроелементів на хелатній основі Мікрофол Комбі (150 г/т) та проведення позакореневого підживлення у фазі бутонізації Мікрофолом Комбі (0,5 кг/га).

Поряд із величиною площі листкової поверхні та фотосинтетичним потенціалом посівів надзвичайно важливим показником фотосинтетичної продуктивності є чиста продуктивність фотосинтезу.

Найвищі показники чистої продуктивності фотосинтезу за варіантами досліду як у сорту Горлиця 1,98 – 4,14 г/м² за добу так і сорту Вінничанка 2,14 – 4,36 г/м² за добу формувалися за період від повних сходів до початку цвітіння, що обумовлюється інтенсивним темпом наростання вегетативної

маси, поряд із цим у даній фазі ще досить низька площа асиміляційної поверхні листків, що створює умови для кращого проникнення фотосинтетично активної радіації до листків нижнього ярусу.

Відмічено, що внесення мінеральних добрив у дозі $P_{60}K_{60}$ в середньому за роки досліджень, сприяло зростанню показника чистої продуктивності фотосинтезу у соргів сої Горлиця та Вінничанка у фазі повної сходки – початок цвітіння, відповідно, на 1,23 і 1,32 г/м² за добу, в той час як внесення повного мінерального добрива $N_{60}P_{60}K_{60}$ забезпечило зростання даного показника, відповідно, на 1,67 – 1,68 г/м² за добу.

Крім того, обробка насіння перед сівбою Мікрофолом Комбі (150 г/т) забезпечила підвищення чистої продуктивності фотосинтезу у сорту Горлиця на 0,21 – 0,27 г/м² за добу, а у Вінничанки на 0,19 – 0,39 г/м² за добу. Також позитивний вплив на інтенсивність чистої продуктивності фотосинтезу мало позакореневе листкове підживлення Мікрофолом Комбі (0,5 кг/га).

Проте найбільш ефективним виявилось поєднання даних елементів технології вирощування, при цьому чиста продуктивність фотосинтезу збільшилась порівняно до контролю на 0,47 – 0,62 і 0,56 – 0,64 г/м² за добу залежно від рівня удобрення.

УДК 633.11: 631.53.04(477.7)

ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА ЕЛЕМЕНТИ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦЬ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ

Корхова М. М., канд. с.-г. наук, доцент

Коваленко О. А., канд. с.-г. наук, доцент

Коцар Т. Л., магістрант

Миколаївський національний аграрний університет

Проблема збільшення виробництва продовольчого зерна в Україні вирішується головним чином шляхом підвищення врожайності, проте поряд головним завданням по збільшенню валових зборів існує не менш важлива проблема – підвищення хлібопекарських якостей зерна. Якість зерна пшениці є однією з найскладніших генетично обумовлених селекційних ознак, яку досліджують учені багатьох країн світу. Якість зерна пшениці значною мірою залежить від ґрунтово-кліматичних умов, особливостей сорту і технології вирощування. Вона є однією з найскладніших генетично обумовлених селекційних ознак, які досліджують учені багатьох країн світу характеризується такими показниками, як маса 1000 зерен, нату склоподібність, вміст білку, клейковини та її якості.

Малярчук А. С., Біляєва І. М., Мишукова Л. С. ВОДНИЙ РЕЖИМ ГРУНТУ ТА СПОСОБИ І ГЛИБИНА ОБРОБІТКУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРН.....	56
Марченко Т. Ю., Боровик В. О. ЗАСТОСУВАННЯ РІСТ-СТИМУЛЮЮЧОГО ФУНГІЦИДНОГО ПРЕПАРАТУ РЕТЕНГО НА ДІЛЯНКАХ РОЗМНОЖЕННЯ БАТЬКІВСЬКИХ ФОРМ КУКУРУДЗИ	58
Ситенький М. В., Покопцева Л. А. ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.....	60
Якименко Л. П. ОДНОРІЧНІ ПОСУХОСТІЙКІ КУЛЬТУРИ В СИСТЕМІ КОРМОВИРОБНИЦТВА ТА ЗАХОДИ ПІДВИЩЕННЯ ЇХ ПРОДУКТИВНОСТІ	61
Панфілова А. В., Гамаюнова В. В. ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ПІД ВПЛИВОМ СОРТУ І ФОНУ ЖИВЛЕННЯ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	63
Нагірний В. В., Федорчук М. І., Дробітько А. В., ВПЛИВ АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНИХ УМОВ СЕРЕДОВИЩА НА РОЗВИТОК РОСЛИН ОЗИМОГО ЯЧМЕНЮ РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ.....	65
Єременко О. А., Опященко О. В., Нежнова Г. С. ОПТИМІЗАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ НЕДОСТАТНЬОГО ЗВОЛОЖЕННЯ.....	69
Ковтун Т. В., Гарбар Л. А. ВПЛИВ УДОБРЕННЯ НА ТРИВАЛІСТЬ ВЕГЕТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ СОНЯШНИКА	71
Каленська С. М., Гарбар Л. А., Горбатюк Е. М. РОЗВИТОК КОРЕНЕВОЇ СИСТЕМИ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ ЗА РІЗНИХ РЕГЛАМЕНТІВ СІВБИ	73
Богайчук С. С., Юркевич Є. О. АГРОТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ОБГРУНТУВАННЯ СИСТЕМИ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ГРУНТУ ПІД ПШЕНИЦЮ ОЗИМУ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	75
Горлева О. О., Шишков І. Д. ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ НОРМ МІНЕРАЛЬНОГО УДОБРЕННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА ПОПЕРЕДНИКОМ ПАР ЧОРНИЙ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	76
Антипова Л. К., Васил'єва Віліана РІСТ І РОЗВИТОК РОСЛИН КУКУРУДЗИ І СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ СІВБИ НА ЗЕЛЕНУ МАСУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ	78
Поліщук М. І. ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ПРАВОБЕРЕЖНОГО	80

Шевченко Н. В. ФОРМУВАННЯ ПЛОЩІ ЛИСТКОВОЇ ПОВЕРХНІ РОСЛИН ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ	82
Таран В. Г. ІНДЕКС ВРОЖАЙНОСТІ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ...	84
Телекало Н. В. ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ РОСЛИН ГОРОХУ ПОСІВНОГО	86
Циганська О. І., Циганський В. І. ФОТОСИНТЕТИЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОСІВІВ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	87
Корхова М. М., Коваленко О. А., Коцар Т. Л. ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА ЕЛЕМЕНТИ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ	89
Корхова М. М., Чеботарьов І. А., Лясковський Д. В. УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО ПІД ЧАС ПІСЛЯРЕЄСТРАЦІЙНОГО СОРТОВИВЧЕННЯ В МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	91
Єрмакова Л. М., Крестянінов Є. В. ВПЛИВ ГІДРОТЕРМІЧНИХ УМОВ ТА АГРОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ НА ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ І РОЗВИТКУ РОСЛИН КУКУРУДЗИ НА ТЕМНО СІРИХ ОПДЗОЛЕНИХ ГРУНТАХ	92
Гамаюнова В. В., Кудріна В. С., Воронкова Г. М. ЗАХОДИ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ВОЛОГИ КУЛЬТУРОЮ СОНЯШНИКУ В ЗОНІ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	94
Гамаюнова В. В., Смірнова І. В., Литовченко А. О., Кувшинова А. О. РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ПІДХОДИ ДО ЗБІЛЬШЕННЯ ЗЕРНО-ВИРОБНИЦТВА НА ПІВДНІ СТЕПУ УКРАЇНИ ЗА ЗМІНИ КЛІМАТУ	96
Драбинський В. В., Юркевич Є. О. ДИФЕРЕНЦІЙОВАНЕ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ГРУНТУ ПІД РІПАК ОЗИМИЙ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	98
Олійник О. В., Шишков І. Д. ВПЛИВ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ НА УРОЖАЙ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	100
Галзовський Г. Л., Новицька Н. В. УРОЖАЙНІСТЬ ТА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПІДЖИВЛЕННЯ	101
Голодрига О. В. ЕКОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБИЦИДІВ І РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН БІОЛАН У ПОСІВАХ СОЇ	103

Литвин Ю. О., Строкань О. В. АВТОМАТИЗОВАНА МЕТЕОСТАНЦІЯ МОНИТОРИНГУ ЗОВНІШНІХ ПОГОДНИХ УМОВ	216
Песарогло О. Г., Пожарицький О. П., Гурін Р., Дубровін М. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ БІС (ЦИТРАТО) ГЕРМАНАТІВ (IV) У РОСЛИННИЦТВІ	218
Коваленко О. А., Федорчук М. І., Корхова М. М. ВИКОРИСТАННЯ СИДЕРАТІВ, МІКРОДОБРИВ І БАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ ЯК ЕЛЕМЕНТІВ БІОЛОГІЗАЦІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ	220
Терновський В. О., Біліченко О. С. ПРО НЕОБХІДНІСТЬ ВЕДЕННЯ ОРГАНІЧНОГО АГРОВИРОБНИЦТВА	222
Терещенко К. О., Кузьома В. В. АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА МОЖЛИВИХ НАСЛІДКІВ ЗМІНИ КЛІМАТУ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ ...	224
Охота Н. В., Біліченко О. С. ЗМІНА КЛІМАТИЧНИХ УМОВ В УКРАЇНІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ВИРОБНИЦТВО	226
Василенко М. Ю., Біліченко О. С. ОЦІНКА ВПЛИВУ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА РОЗВИТОК АПК УКРАЇНИ	228

МАТЕРІАЛИ ДОПОВІДЕЙ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«Вплив змін клімату на онтогенез рослин»
(3-5 жовтня 2018 року)

Відповідальні за випуск:

канд. с.-г. наук, доцент А. В. Дробітько

канд. с.-г. наук, доцент А. В. Панфілова

Підписано до друку 01.10.2018 р. Формат 60 x 84 1/16

Папір друк. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 15,0

Тираж 150 прим. Зам. № 110. Ціна договірна.

Надруковано у видавничому відділі Миколаївського національного
аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.