



КАФЕДРА РОСЛИННИЦТВА

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ІНСТИТУТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції

**«Урожайність та якість продукції
рослинництва за сучасних
технологій вирощування»**

присвячена пам'яті професора
Г. П. Жемели

30 вересня 2022 року

м. Полтава

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ,
СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ**

**Урожайність та якість продукції рослинництва
за сучасних технологій вирощування,
присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели**

*Матеріали
Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2022 року*

Полтава
2022



ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	11
1. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	
<i>Bohdanovych T. A., Matvieieva N. A.</i>	
The extract from wormwood “hairy” roots stimulates <i>Cichorium intybus</i> var. <i>foliosum</i> shoot formation.....	13
<i>Shuvar I., Shuvar B., Korpita H., Shuvar A., Lipińska H., Wojciech L.</i>	
Resource potential and prospects of organic production in Ukraine	15
<i>Антипова Л. К., Харитонюк А. О., Шаповалов А. І.</i>	
Поширені хвороби кукурудзи на півдні України	18
<i>Баган А. В., Вережак Д. В.</i>	
Потенціал продуктивності тритикале як культури.....	21
<i>Бараболя О. В., Доронін С. М.</i>	
Вирощування пшениці озимої за еколого-агрохімічними показниками	23
<i>Бараболя О. В., Олефір О. М.</i>	
Вплив попередників на урожайність пшениці озимої.....	25
<i>Безноско І. В., Гаврилюк Л. В., Мудрак В. О.</i>	
Патогенна мікобіота насіння вівса (<i>Avena Sativa</i> L.) за органічних технологій вирощування.....	27
<i>Білявська Л. Г., Діянова А. О., Білявський Ю. В.</i>	
Адаптивність та генетичний потенціал сучасних сортів сої	30
<i>Білявський Ю. В., Білявська Л. Г., Сокирко М. П.</i>	
Сорти та їх сортозміна в досліді «беззмінне вирощування жита озимого»	34
<i>Вега Н. І.</i>	
Вплив позакореневого підживлення на формування елементів структури урожаю ячменю ярого на темно-сірому опідзоленому ґрунті	37
<i>Влащук А. М., Дробіт О. С., Кляуз М. А., Влащук О. А.</i>	
Економічна ефективність вирощування сортів буркуну білого однорічного	39
<i>Вольвач О. В., Радюков П. В.</i>	
Агрометеорологічні умови вирощування сої у Вінницькій області.....	41



<i>Гамаюнова В. В., Хоненко Л. Г., Бакланова Т. В.</i>	
Добір елементів технології у вирощуванні сільськогосподарських культур у сучасному господарюванні	44
<i>Гангур В. В.</i>	
Формування якісних показників зерна пшениці озимої та ярої за позакореневого підживлення стимулятором гідрогумін.....	47
<i>Гангур В. В., Філоненко В. С.</i>	
Вологозабезпечення буряків цукрових за різних способів основного обробітку ґрунту в сівозміні.....	51
<i>Гасанова І. І.</i>	
Підвищення якості зерна пшениці озимої за вирощування в умовах Степу	55
<i>Грабовський М. Б., Німенко С. С., Козак Л. А.</i>	
Продуктивність сортів сої для за вирощування в умовах органічного виробництва	58
<i>Грабовський М. Б., Мостипан О. В., Качан Л. М.</i>	
Фітосанітарний стан посівів сої залежно від способу застосування гербіцидів	61
<i>Данюк Ю. С.</i>	
Ріст і розвиток верби залежно від сортових особливостей та періоду заготівлі садивного матеріалу	63
<i>Дмитренко В. П., Вишневська О. В., Столярчук Л. В., Пікіч О. П., Подрушняк М. В.</i>	
Урожайність насінневої картоплі залежно від застосування препарату на основі мінеральної олії <i>SunSpray1 IE</i> та десикації картоплиння	65
<i>Дрига В. В., Доронін В. А.</i>	
Вплив року вегетації проса прутноподібного (<i>Panicum virgatum L.</i>) на якість насіння	68
<i>Дробіт О. С., Влащук А. М., Бєлов В. О., Дробіт М. В.</i>	
Технологічні елементи вирощування буркуну однорічного на темно-каштанових ґрунтах України	71
<i>Дяжук Р. У., Маренич М. М.</i>	
Перспективи використання досвіду органічних технологій для виробництва пшениці озимої	73
<i>Заморський В. В., Чецький Б. О.</i>	
Аспекти продуктивного потенціалу сортів яблуні	74



Кайніболоцький Р. В., Лаврентьєва К. В.

Вплив культуральної рідини *Streptomyces sp.* на формування проростків озимої пшениці 77

Климчук О. В., Корнійчук О. В.

Організаційні напрями інтенсифікації використання рослинницької продукції на енергетичні цілі 78

Коваленко Н. П., Кривенко А. І., Орехівський В. Д., Вакуленко В. В., Чепурних В. М.

Перспективні напрями вирощування традиційних і малопоширених зернових культур у різних ґрунтово-кліматичних умовах України 82

Коваль В. С.

Оцінка адаптивної здатності інтродукованих зразків картоплі в умовах Полісся України..... 85

Колісник М. С., Поліщук В. В.

Спосіб підвищення якості насіння цукрових буряків за його дражування..... 88

Коробко А. А.

Перспективні напрямки використання сої 90

Красовський В. В., Черняк Т. В.

Перспективи інтродукції субтропічних видів роду *Crataegus* L. в Лісостепу України 93

Кулик М. І., Ритченко А. В.

Енергетичні культури: перспективи виробництва біомаси 96

Кутовенко В. Б., Кутовенко В. О.

Морфологічні особливості квасолі спаржевої в умовах Лісостепу України 99

Левішко А. С., Гуменюк І. І., Цвігун В. О., Боцула О. І., Ткач Є. Д.

Оцінка впливу полігуанідину на вміст основних фотосинтетичних пігментів пшениці 101

Ліщук А. М., Парфенюк А. І., Городиська І. М.

Передумови виникнення екологічних ризиків в агроценозах за органічного насінництва..... 103

Марініч Л. Г., Єресько В. І., Вечеря К. С.

Вплив забур'яненості на формування кормової продуктивності люцерни 107



Миколайко І. І.

Залежність густоти стояння рослин гірчиці та польової схожості насіння від лабораторної..... 109

Марченко Т. Ю., Лавриненко Ю. О., Базиленко Є. О.

Кукурудза – перспективна культура для біоенергетики України..... 112

Надточій П. П., Ратошнюк В. І., Білявський Ю. А.

Продуктивність зерново-просапної сівозміни на радіоактивно забрудненому дерново-підзолистому ґрунті за тривалого застосування різних варіантів системи удобрення..... 115

Новохацький М. Л., Майданович Н. М.

Застосування нанодисперсного порошку оксиду заліза при вирощуванні ячменю ярого 118

Пелих В. Ю., Поспєлова Г. Д., Нечипоренко Н. І.

Вплив стимулятора росту на формування продуктивності столових сортів винограду 121

Пилипенко О. В., Брижак Я. В., Білявська Л. Г., Білявський Ю. В.

Напрями та досягнення у насінництві сої 124

Пирог Т. П., Жданюк В. І., Леонова Н. О., Воробей А. М., Шевчук Т. А.

Синтез біологічно активних гіберелінів і поверхнево-активних речовин *Nocardia vaccinii* IMB В-7405 за наявності еритритолу 127

Пирог Т. П., П'ятецька Д. В., Жданюк В. І., Леонова Н. О., Шевчук Т. А.

Вплив триптофану на синтез деяких екзометаболітів бактеріями родів *Acinetobacter*, *Nocardia*, *Rhodococcus* та їхні властивості 129

Піщаленко М. А., Асауленко І. О.

Особливості поширення та прогноз появи турунів в агроценозах з пшеницею в Полтавській області 132

Піщаленко М. А., Саєнко А. О.

Особливості динаміки чисельності та прогноз появи гессенської мухи (*Mayetiola destructor* Say.) в агроценозах Полтавської області 135

Піщаленко М. А., Усенко С. С.

Особливості динаміки чисельності та прогноз появи шведської мухи (*Oscinella frit* L.) в агроценозах Полтавської області 138

Піщаленко М. А., Пахомій А. М.

Особливості прогнозів масового розмноження комах 140

Попович М. В.

Фенологія та шкідливість совки озимої у посівах кукурудзи в Закарпатській області..... 143



<i>Правдива Л. А.</i>	
Вплив регулятора росту на формування продуктивності сорго звичайного двокольорового (<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moenh)	146
<i>Стародуб В. І., Ткач Є. Д.</i>	
Контроль сегетальної фітобіоти в агроценозах кукурудзи.....	148
<i>Тактаєв Б. А., Фурдига М. М., Подберезко І. М., Олійник Т. М.</i>	
Захист рослин картоплі від хвороб – важлива складова сучасної технології вирощування культури.....	152
<i>Тригуб О. В., Куценко О. М., Ляшенко В. В., Ляшенко К. В.</i>	
Гречки – унікальна й екологічно орієнтована культура	155
<i>Трипольська Г. С.</i>	
Перспективність вирощування деревних енергетичних плантацій в контексті післявоєнного відновлення України	158
<i>Туровнік Ю. А., Бородай В. В., Туровнік А. А., Нагорний М. М.</i>	
Спектр мікроміцетів на вегетативних органах рослин різних гібридів соняшника	161
<i>Філоненко С. В.</i>	
Ефективність гербіцидного захисту на маточних посівах буряків цукрових	164
<i>Філоненко С. В., Лисак В. М.</i>	
Вплив мікроелементів на продуктивний потенціал буряків цукрових ...	168
<i>Філоненко С. В., Райда В. В.</i>	
Аналіз ефективності позакореневого внесення регуляторів росту на посівах буряків цукрових	171
<i>Чайка Т. О., Лотии І. І.</i>	
Ринок органічної продукції України в умовах війни: стан, виклики та перспективи.....	175
<i>Чередніченко О. О.</i>	
Органічне рослинництво як шлях до розвитку	181
<i>Чоботько Г. М., Райчук Л. А.</i>	
Перспективи рослинництва на радіоактивно забруднених землях українського Полісся	183
<i>Шевчук О. В., Михайленко С. В.</i>	
Вплив погодних умов на розвиток плямистостей листя ячменю ярого в Поліссі України.....	186
<i>Шулещенко В. А., Нечипоренко Н. І., Поспєлова Г. Д.</i>	
Актуальні напрями екологізації захисту нуту від хвороб	188



Філоненко Сергій Васильович

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8360-8852

Лисак Владислав Миколайович

здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії

зі спеціальності 201 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ВПЛИВ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ НА ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Буряки цукрові, попри те, що вони є порівняно «молодою» культурою, мають у своєму агротехнологічному арсеналі чи не найбільше різних інноваційних розробок [5]. Їх продуктивність, завдяки наполегливій праці селекціонерів і генетиків, постійно зростає. Сьогодні вже нікого не здивуєш врожайністю коренеплодів за 60 т/га. Та й межі їх цукристості ще не досягнуто [8].

Вирощуючи сучасні гібриди буряків цукрових, застосовуючи при цьому ефективні засоби захисту рослин разом із різноманітними науковими розробками, агрономи впевнилися, що ця культура не терпить халатного і поверхневого відношення. Тому вони поправу шанобливо називають буряк цукровий «королем» польових культур [9].

Сьогодні в інтенсивному землеробстві врожайність культур залежить від природної родючості ґрунтів і погоди лише на 25 %. При цьому добрива забезпечують від 30 до 60 % врожаю, якісне насіння – від 5 до 20 % і засоби захисту рослин – від 5 до 15 %. Такий розподіл впливу на врожайність сформувався завдяки впровадженню нових сучасних технологій внесення комплексних добрив, збалансованих за макро- й мікроелементним складом під потреби кожної рослини [1].

Саме тому роль збалансованого живлення у правильно підібраній системі удобрення набуває першочергового значення [4]. Добре організувавши цей компонент технології, можна підвищити здатність культури опиратися негативному впливу як зовнішнього середовища, так і патогенних мікроорганізмів і, як наслідок, – зекономити кошти на захисті [2, 3].

Мікроелементи входять до складу ферментів і вітамінів, що синтезуються рослинами, беруть участь практично у всіх фізіологічних процесах, їх часто називають «елементами життя» [6]. Повноцінний розвиток рослин неможливий без мікроелементів, які відіграють таку ж важливу роль в живленні рослин, як і



азот, фосфор та калій, але їх необхідна кількість значно менша (звідси й термін «мікроелементи») [7].

Попри значну кількість запропонованих різними фірмами-реалізаторами мікродобрих як вітчизняного, так і зарубіжного виробництва, що містять достатню кількість мікроелементів для буряків цукрових, у сільгоспвиробника виникають певні складнощі у їх виборі. Саме тому дослідження щодо впливу різних доз комплексного мікродобрива нового покоління Мікро-Мінераліс (Буряки) на продуктивність буряків цукрових, особливості формування врожайності цієї культури, є досить важливими і мають значну практичну вагу. Відповідні досліді проводили на полях товариства з обмеженою відповідальністю агрофірми «Пустовійтове» Кременчуцького району.

Результати наших досліджень показали, що мікродобриво Мікро-Мінераліс (Буряки) (залежно від дози внесення) по різному впливає на густоту рослин цукровмісної культури. В середньому, густота рослин буряків цукрових перед обробкою на ділянках досліду була однаковою і становила від 108,2 до 108,6 тис./га. Вже через 30 днів після обприскування різними дозами мікродобрива можна було помітити його позитивний вплив на культуру: на контролі до цього часу випало 2,4 тис. рослин, а на ділянках із позакореневими підживленнями – всього від 1,2 до 1,4 тис. /га.

Облік густоти рослин культури, який ми проводили перед збиранням врожаю, також підтвердив позитивну дію комплексного мікродобрива Мікро-Мінераліс (Буряки) на рослини буряків. Адже оптимально підібрана композиція мікроелементів, що входять до складу цього мікродобрива, та ще й доступна їх препаративна форма посприяли тому, що рослини культури стали більш розвинутими і тим самим змогли краще протистояти негативному впливу на них факторів зовнішнього середовища.

Слід зазначити, що композиція мікроелементів нового покоління Мікро-Мінераліс (Буряки) також позитивно вплинула і на площу листків рослин буряків цукрових. І це є очевидним, бо по-перше, мікроелементи у розчині знаходилися у формі, що є найбільш доступною рослинам і вони можуть їх засвоювати через листову поверхню; по-друге, відповідне мікродобриво застосовували у фазу початку змикання листків у міжряддях, тобто коли рослини культури найбільше потребують мікроелементів. Ось тому композиція відповідних мікроелементів, потрапляючи через продиhi у листки буряків цукрових, спричинила активізацію їхнього ростового процесу, що і сприяло збільшенню листової поверхні рослин взагалі.

Перед обробкою рослини на всіх варіантах мали майже однакову площу листової поверхні, в середньому, – 695–702 см².



Вже через 15 днів після обприскування рослин розчином мікродобрива Мікро-Мінераліс (Буряки) можна було помітити, що всі без винятку дози цього препарату, навіть за позакореневого внесення, позитивно вплинули на збільшення асиміляційної поверхні рослин. Так, наприклад, в середньому, площа листків у цей час на варіанті із дозою мікродобрива 1 л/га становила 5426 см². Рослини із ділянок варіантів 3 і 4 мали цього разу майже однакові відповідні показники – 5625 і 5596 см².

Стосовно показників обліку листової поверхні рослин буряків цукрових перед збиранням врожаю, то слід зазначити, що і цього разу вони мали таку ж тенденційну спрямованість, як і попередні їх значення. Лідерами за площею асиміляційної поверхні листків рослин культури виявилися варіанти, де вносили мікродобриво дозами 1,5 і 2 л/га, – 3126 і 3115 см² відповідно. На ділянках варіанту 2 у цей час рослини буряків мали площу листків, що становила 2892 см².

Продовжуючи аналізувати дослідні дані, можна звернути увагу на те, що позакореневе внесення мікродобрива нового покоління Мікро-Мінераліс (Буряки) сприяло уповільненню відмирання листового апарату рослин на дослідних ділянках. Хоча на контролі цей процес проходив із звичайною інтенсивністю.

Отже, узагальнюючи результати наших досліджень, ми дійшли висновку, що позакореневе внесення комплексного мікродобрива нового покоління Мікро-Мінераліс (Буряки) сприяє оптимізації мінерального живлення рослин буряків цукрових, покращує ферментативну діяльність, поліпшує обмін речовин і спричинює формування більш розвинутого листового апарату. Все це позитивно впливає на стабілізацію густоти рослин культури і площу листової поверхні у буряків, що в наступному позитивно відобразиться на продуктивності цієї культури.

Список використаних джерел

1. Гангур В. В., Сахацька В. М. Мікробіологічна активність ґрунту за різних способів обробітку. *Вісник ПДАА*. 2019. № 4. С. 13–19.
2. Жердецький І. М. Позакореневе внесення макро- і мікродобрив та поглинання основних елементів живлення кореневою системою рослин цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2010. № 2. С. 18–19.
3. Заришняк А. С. Позакореневе внесення мікродобрив при вирощуванні цукрових буряків. *Цукрові буряки*. 2006. № 4. С. 17–19.
4. Лозицька А. І., Філоненко С. В. Особливості формування продуктивності цукрових буряків та якості їх коренеплодів за позакореневого внесення мікродобрив. *Наукові тенденції формування агротехнологій* :



матеріали VII наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 25–26 квіт. 2019 р.). Полтава : ПДАА, 2019. С. 57–59.

5. Тищенко М. В., Філоненко С. В. Вплив системи удобрення цукрових буряків на продуктивність короткоротаційної плодозмінної сівозміни. *Вісник ПДАА*. 2019. № 3. С. 11–17.

6. Філоненко С. В. Продуктивність та технологічні якості коренеплодів цукрового буряка залежно від позакореневого підживлення мікродобривами. *Вісник ПДАА*. 2008. № 2. С. 47–52.

7. Філоненко С. В. Вплив позакореневого підживлення мікроелементами на продуктивність насінників цукрового буряка та якість гібридного насіння. *Вісник ПДАА*. 2008. № 1. С. 41–47.

8. Шевченко Т. В. Поєднання позакореневого живлення з фунгіцидами та їх вплив на продуктивність буряків цукрових. *Цукрові буряки*. 2014. № 6. С. 9–12.

9. Щоткін В. Цукрові буряки сьогодні й завтра. *Пропозиція*. 2005. № 6. С. 50–53.

Філоненко Сергій Васильович

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8360-8852

Райда Владислав Васильович

здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
зі спеціальності 201 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет
м. Полтава

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ВНЕСЕННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПОСІВАХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Одним із головних напрямків розвитку аграрного сектору в Україні є інтенсифікація виробництва, застосування нових прогресивних технологій, які дають змогу підвищувати врожайність і стійкість сільськогосподарських культур до несприятливих чинників довкілля [2]. Складовою частиною цього напрямку є розробка методів екзогенної регуляції та стабілізації адаптивних реакцій рослин завдяки використанню фізіологічно активних речовин синтетичного та природного походження. Застосування таких екзогенних чинників продукційного процесу має бути науково обґрунтованим і високопрофесійним, базуватися на знанні законів та механізмів формування