



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

ВКЛАД НАУКОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ У РОЗВИТОК АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОГО РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

МАТЕРІАЛИ

**II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції молодих
учених і спеціалістів
(04 квітня 2025 р.)**



Дніпро 2025 р.

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

**ВКЛАД НАУКОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ У РОЗВИТОК
АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОГО
РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

М А Т Е Р І А Л И

II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції молодих учених і
спеціалістів
(04 квітня 2025 р.)

ДУ ІЗК НААН
Дніпро 2025

*Рекомендовано до друку вченою радою ДУ Інститут зернових культур НААН
України (протокол № 2 від 25 лютого 2025 р.)*

Посвідчення УкрІНТЕІ № 332 від 07.03.2025 р.
DOI: https://doi.org.10.31867/conf_04.04.2025

Організаційний комітет :

Голова оргкомітету:

Черчель В. Ю., доктор с.-г. наук, с.н.с., член-кореспондент НААН,
директор ДУ Інститут зернових культур НААН України

Члени оргкомітету:

Дзюбецький Б. В., доктор с.-г. наук, професор, академік НААН,

Козир В. С., доктор с.-г. наук, професор, академік НААН,

Кирпа М. Я., доктор с.-г. наук, професор,

Гирка А. Д., доктор с.-г. наук, професор,

Боденко Н. А., канд. с.-г. наук, с.н.с.,

Шевченко М. С., доктор с.-г. наук, професор,

Федоренко Е. М., канд. с.-г. наук, с.н.с.,

Гайдаш О. Л., канд. с.-г., наук, голова ради молодих вчених,

Крамарьов О. С., канд. екон. наук, відповідальний за роботу ради
молодих вчених в мережі дослідних станцій.

*Матеріали подано у авторській редакції. Автори несуть відповідальність за
достовірність викладених наукових фактів.*

**Вклад наукових інвестицій у розвиток агропромислового комплексу
в умовах обмеженого ресурсного забезпечення : матеріали II Міжнародної
науково-практичної інтернет-конференції молодих вчених і спеціалістів
(Дніпро, 04 квітня 2025 р.) / НААН, ДУ Інститут зернових культур. – Дніпро,
2025. 259 с.**

**ЗМІНА СУХОЇ МАСИ РОСЛИН БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ПІД ВПЛИВОМ
МІКРОДОБРИВ ТА ФУНГІЦИДІВ**

Грабовський М.Б., доктор с.-г. наук, професор

Панченко Т.В., кандидат с.-г. наук, доцент

Козак Л.А., кандидат с.-г. наук, доцент

Качан Л.М., кандидат с.-г. наук, доцент

Остренко М.В., кандидат с.-г. наук, доцент

Білоцерківський національний аграрний університет, пл. Соборна, 8/1, м. Біла Церква,
Київська обл., Україна, 09117, nikgr1977@gmail.com

ORCID 0000-0002-8494-7896

ORCID 0000-0003-1114-5670

ORCID 0000-0002-7770-9734

ORCID 0000-0001-5374-3252

ORCID 0000-0002-6772-3284

Ключові слова: *буряки цукрові, гібриди, суха маса, мікродобрива, фунгіциди, урожайність*

Кількість сухої речовини, що синтезують рослини буряків цукрових упродовж вегетації, є інтегральним відображенням таких важливих фізіологічних процесів, як фотосинтез, дихання та ріст. Злагодженість функціонування цих процесів у рослинному організмі, які тісно зв'язані між собою, залежить від впливу цілої низки факторів. За відповідності умов вирощування фізіологічним потребам вирощуваних гібридів досягається динаміка інтенсивного росту і розвитку буряків цукрових [1–3].

Позакореневе внесення мікродобрив на листову поверхню вегетуючих рослин є одним із факторів, що посилює ростові процеси у рослинному організмі, позитивно впливає на накопичення сухої речовини у коренеплодах і листках упродовж усього періоду вегетації. Застосування у позакореневе підживлення буряків цукрових мікродобрив «Реаком-р-бурякове», «Реастім бурякове», «Реастім гумус бурякове» в дозі 5 л/га у фазі змикання листків у міжряддях підвищило вміст сухої речовини в коренеплодах і листках у період максимального росту і розвитку рослин, порівняно з контролем без мікродобрив у буряків цукрових гібрида Уманський ЧС 97 відповідно на 1,3–1,5 та 1,1–1,4 %; Український ЧС 72 – на 1,4–2,2 та 1,4–2,0 %; Весто – на 1,6–2,6 та 1,7–1,9% [4].

За внесення N₁₀₀P₁₀₀K₁₀₀ + мікродобриво Максимус (бор) + регулятор росту «Наномінераліс» вміст сухої речовини в коренеплодах гібрида Злука у липні становив 18,2 %, серпні – 20,1 %, вересні – 22,6 %, в гичці – відповідно 13,5 %, 15,3 % та 16,4 %. Гібрид Ромул за інтенсивної мінеральної системи удобрення переважав гібрид Злука за темпами накопичення сухої речовини: вміст сухої речовини в коренеплодах у липні становив 18,5 %, серпні – 20,9 %, вересні – 24,0 %, гичці – відповідно 14,7 %, 15,5 % та 17,1 % [5].

Накопичення сухої речовини в органах рослин буряків цукрових значно покращилось за внесення фунгіцидів на фоні проведення двох підживлень мікродобривами. Найвищий вміст сухої речовини на період збирання врожаю отримали за вирощування буряків цукрових гібрида Білоцерківський ЧС 57 та внесення у фазі змикання листків у рядках мікродобрива АДОБ макро+мікро, 2 кг/га, у міжряддях – АДОБ макро+мікро, 4 кг/га + Дерозал, 0,4 л/га та через два тижні після останнього підживлення фунгіциду Імпакт (0,25 л/га) у коренеплодах – 20,2%, у листках – 25,8% [6].

Накопичення сухої речовини в листках буряків цукрових збільшувалося від фази С2 до кінця вегетації. Максимальне накопичення сухої речовини в листках спостерігалось у фазі С6 – 9,22 т/га та 10,22 т/га у 2016 р. та 2017 р., відповідно. У коренеплодах кількість сухої речовини становила 25,55 т/га та 16,45 т/га [7].

Забезпечення рослин цукрових буряків у оптимальній фазі їх розвитку макро добривами у поєднанні з мікродобривом в обхід ГВК (грунтово-вбирного комплексу) приводить до більш високих темпів накопичення сухої речовини, порівняно з варіантами, де позакореневим способом вносили лише мікродобрива. Відповідно оптимальні показники вмісту сухої речовини в листках та коренеплодах спостерігали у варіанті з використанням у позакореневе підживлення мікродобрива „Реаком-р-бурякове” у дозі 5,0 л/га, карбаміду – у дозі 15 кг/га д.р., калію хлористого – 10 кг/га д. р. і амофосу – 20 кг/га д. р. одночасно. У даному варіанті, вміст сухої речовини на період збирання урожаю в коренеплодах складав 24,7 %, у листках – 18,1 %, що на 1,1 та 0,6 %, відповідно, більше, порівняно з варіантом, де не вносили макро добрива. Рівень інтенсивності накопичення сирової маси коренеплодами та листками цукрових буряків і вмісту в них сухої речовини, виходячи з умов позакореневого внесення добрив дозволяє вирахувати суху масу органів рослин [8].

Метою досліджень було визначення впливу фунгіцидів та мікродобрив на формування сухої маси рослинами буряків цукрових.

Дослідження проводились в ПСП Агрофірма «Світанок» Васильківського району Київської області у 2022–2023 рр. Схема досліду: Застосування мікродобрив. 1. Контроль без мікродобрив; 2. YaraVita Bortrac 150 (3 л/га); 3. YaraVita Mancozin (1 л/га). Гібриди буряку цукрового. 1. Пушкін; 2. Акація. Фунгіциди. 1. Контроль; 2. Штефстробін к.с. (0,6 л/га) + Штефозал (0,5 л/га) + Штілвет (0,1 л/га); 3. Церкоштеф, к. с. (0,5 л/га) + Штефстробін к.с. (0,6 л/га) + Штілвет (0,1 л/га); 4. Церкоштеф, к. с. (0,5 л/га) + Штефозал (0,5 л/га) + Штілвет (0,1 л/га). Площа посівної ділянки – 108 м², облікової – 81 м². Розміщення варіантів – послідовне. Технологія вирощування буряків цукрових, крім прийомів які були поставлені на вивчення, загальноприйнята для зони Правобережного Лісостепу.

Найвищий вміст сухої речовини у гібридів Пушкін і Акація отримано на період збирання на варіантах із комбінованим внесенням мікродобрива YaraVita Bortrac 150 і фунгіцидів 26,2 і 25,4 % та 19,5 і 18,4 %, відповідно у коренеплодах та листках. Фунгіциди не впливали на накопичення сухої речовини лише в окремі періоди і відмічалася тенденції до збільшення цього показника при їх застосуванні. Використання мікродобрива YaraVita Bortrac 150 і YaraVita Mancozin забезпечувало збільшення вмісту сухої речовини у коренеплодах і листках на 2,3–4,3 % та 1,2–3,2 %, порівняно з контролем.

Суша маса коренеплодів зростала протягом всього вегетаційного періоду буряків цукрових, досягаючи максимальних значень на період збирання. В той же час суха маса листків найвищі значення мала у фазу змикання міжрядь (через 15 днів після внесення мікродобрив). Суша маса коренеплоду гібриду Пушкін на період збирання становила 124,8–135,2 г, а листків 20,9–26,1 г а у гібриду Акація 137,4–149,4 г і 26,8–33,5 г. Застосування у позакореневе підживлення мікродобрива YaraVita Bortrac 150, залежно від періоду визначення, забезпечувало збільшення маси коренеплоду на 4,3–6,1 % та листків на 7,7–14,9 %, порівняно з контролем. А при використанні препарату YaraVita Mancozin цей приріст становив 3,7–6,9 і 7,7–13,0 %, відповідно.

Застосування мікродобрив YaraVita Bortrac 150 і YaraVita Mancozin забезпечує зростання урожайності сухої речовини коренеплодів буряків цукрових на 8,3–15,7 %, а фунгіцидів на 15,5–18,3 %, порівняно з контрольними варіантами без їх використання. Урожайність сухої речовини у гібриду Акація становила 11,4–15,4 т/га, що на 0,8–1,4 т/га більше, ніж у гібриду Пушкін.

Список використаних джерел

1. Hoffmann, C. M. (2019). Importance of canopy closure and dry matter partitioning for yield formation of sugar beet varieties. *Field Crops Research*, 236, 75–84. <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2019.03.001>
2. Городецький, О. С., & Грабовський, М. Б. (2018). Технологічні якості коренеплодів та економічна ефективність вирощування гібридів буряка цукрового компанії

КВС в умовах ФГ «Расавське» Кагарлицького району Київської області. *Агробіологія*, 2, 34–40.

3. Потапов, А. В., & Грабовський, М. Б. (2023). Формування маси рослин буряків цукрових у початковий період вегетації під впливом фунгіцидного захисту. *Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції «Аграрна освіта і наука: досягнення та перспективи розвитку»*, Біла Церква, 200–201.

4. Стрілець, О. П. (2014). Продуктивність цукрових буряків залежно від комплексного застосування мікродобрив та фунгіцидів в умовах Правобережної частини Лісостепу України (автореф. дис. канд. с.-г. наук). Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків, Київ.

5. Фантух, В. С., & Полянчиков, С. П. (2007). Ефективність мікродобрив при вирощуванні цукрових буряків. *Агроном*, 2, 48–49.

6. Шевченко, Т. В. (н.д.). Продуктивність буряків цукрових різних біологічних форм залежно від позакореневого застосування добрив і фунгіцидів проти хвороб листового апарату (автореф. дис. канд. с.-г. наук, 06.01.09 «Рослинництво»). Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків, Київ.

7. Wang, N., Fu, F., Wang, H., Wang, P., He, S., Shao, H., & Zhang, X. (2021). Effects of irrigation and nitrogen on chlorophyll content, dry matter and nitrogen accumulation in sugar beet (*Beta vulgaris* L.). *Scientific Reports*, 11(1), 16651. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-96263-7>

8. Жердецький, І. М. (2009). Позакореневе підживлення як спосіб підвищення продуктивності цукрових буряків у лівобережній частині Лісостепу України (автореф. дис. канд. с.-г. наук). Інститут цукрових буряків УААН, Київ.

Grabovskyi M.B., Panchenko T.V., Kozak L.A., Kachan L.M., Ostrenko M.V. Variation in the dry mass of sugar beet plants under the influence of micronutrients and fungicides. Bila Tserkva National Agrarian University. nikgr1977@gmail.com

The study presents research findings on the impact of fungicides and micronutrients on the formation of dry mass in sugar beet plants. The research was conducted at Agrofirma "Svitanok" in the Vasylkiv district of Kyiv region during 2022–2023, using the sugar beet hybrids Pushkin and Acacia, with three variants of micronutrient application and four fungicidal protection schemes. It was established that the application of the micronutrients YaraVita Bortrac 150 and YaraVita Mancozin resulted in an increase in the dry matter yield of sugar beet roots by 8.3–15.7%, while fungicide treatments led to an increase of 15.5–18.3% compared to the control variants without their use. The dry matter yield of the Acacia hybrid ranged from 11.4 to 15.4 t/ha, which was 0.8–1.4 t/ha higher than that of the Pushkin hybrid.

Keywords: sugar beet, hybrids, dry mass, micronutrients, fungicides, yield

Бобер А. В., Копієвський А. М., Бобер І. А., Павліченко А. С., ОЦІНКА ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗА ГОСПОДАРСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ У ВИРОБНИЧИХ УМОВАХ.....	52
Бобер А. В., Лисун Я. Ю., Дерев'янчук І. В., Комар І. О. ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ФОРМУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ НАСІННЯ РІПАКУ У ВИРОБНИЧИХ УМОВАХ	55
Бобер А. В., Моцний В. О., Керимов Д. О., Ткач А. С. ОЦІНКА СОЇ РІЗНИХ СОРТІВ ЗА ГОСПОДАРСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ У ВИРОБНИЧИХ УМОВАХ..	58
Турак Ю. О., Григорів Я. Я. ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ В ЗАХІДНОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ.....	61
Антал Т. В., Ревенко О. О., Герасименко О. Ю., Гапоненко А. Ю. ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ПРОДУКТИВНОСТІ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ ТА НОРМ ВИСІВУ.....	64
Гарбар Л. А., Бабік Б., Єрмаков В. ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ТРИВАЛІСТЬ ВЕГЕТАЦІЇ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ	66
Бондаренко О. В. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ РОЗЛУСНОЇ В ЗОНІ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.....	68
Бугера Д. О., Марченко Т. Ю. СТІЙКІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ДО ХВОРОБ В УМОВАХ ЗРОШЕННЯ	71
Гарбар Л. А., Васьківський Б. С. ВПЛИВ ЗМІННИХ НОРМ ВИСІВУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ	75
Гарбар Л. А. МОДЕЛЮВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ СОЇ ЗА ВПЛИВУ ЧИННИКІВ ДОВКІЛЛЯ ТА ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ.....	78
Гасанова І. І., Друмова О. М., Стручаліна І. Ю., Ківгіла О. М. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ТА ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ У 2024 РОЦІ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ.....	80
Гирка А. Д., Бочевар О. В., Сидоренко Ю. Я., Ільєнко О. В., Алексєєв Я. В. РІСТ, РОЗВИТОК РОСЛИН ТА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНА СОРТІВ ГОРОХУ ЗА МІНЛИВИХ ПОГОДНИХ УМОВ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.....	84
Грабовський М. Б., Панченко Т. В., Козак Л. А., Качан Л. М., Остренко М. В. ЗМІНА СУХОЇ МАСИ РОСЛИН БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ ПІД ВПЛИВОМ МІКРОДОБРИВ ТА ФУНГІЦИДІВ.....	87
Гунько С. М., Рогаченко О. М., Ляшенко С. О., Іваницька А. П., Топчій О. В. ЗМІНИ У ВОЛОГОСТІ НАСІННЯ РІПАКУ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ТА ТРИВАЛОСТІ ЗБЕРІГАННЯ	90
Дєдх І. В., Пілярська О. О., Марченко Т. Ю. ФОТОСИНТЕТИЧНІ ПОКАЗНИКИ ЛІНІЙ – БАТЬКІВСЬКИХ КОМПОНЕНТІВ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ В УМОВАХ ЗРОШЕННЯ	92
Донець А. О., Марченко Т. Ю. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП ФАО ВІД УРАЖЕННЯ <i>OSTRINIA NUBILALIS</i> HÜBNER ЗА БЕЗЗМІННИХ ПОСІВІВ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ЗРОШЕННЯ.....	96
Дрозд О. М. ЛЬОН ОЛІЙНИЙ – ПЕРСПЕКТИВНА ОЛІЙНА КУЛЬТУРА В УКРАЇНІ	99
Дудка М. І., Ляшенко Н. О., Березовський С. В., Пустовий С. І. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКУ СІВБИ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.....	101