



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти
Освітньої програми «Агрономія»
спеціальність 201 «Агрономія»

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ НА СОНЯШНИКУ В ЧЕРКАСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Здобувач:

БЗЕНКО Олександр Іванович

Науковий керівник :

доктор с.г. наук, професор

ЩЕРБАКОВ Віктор Якович

Одеса 2025

Актуальність дослідження полягає у необхідності науково обґрунтованого підходу до використання багатофункціональних препаратів у технології вирощування соняшнику з метою максимальної реалізації біологічного потенціалу культури та забезпечення економічної доцільності їх застосування в умовах Черкаської області.





Мета роботи полягає у визначенні ефективності використання багатофункціональних препаратів на посівах соняшнику в умовах Черкаської області та розробці науково обґрунтованих рекомендацій щодо оптимізації системи живлення культури.

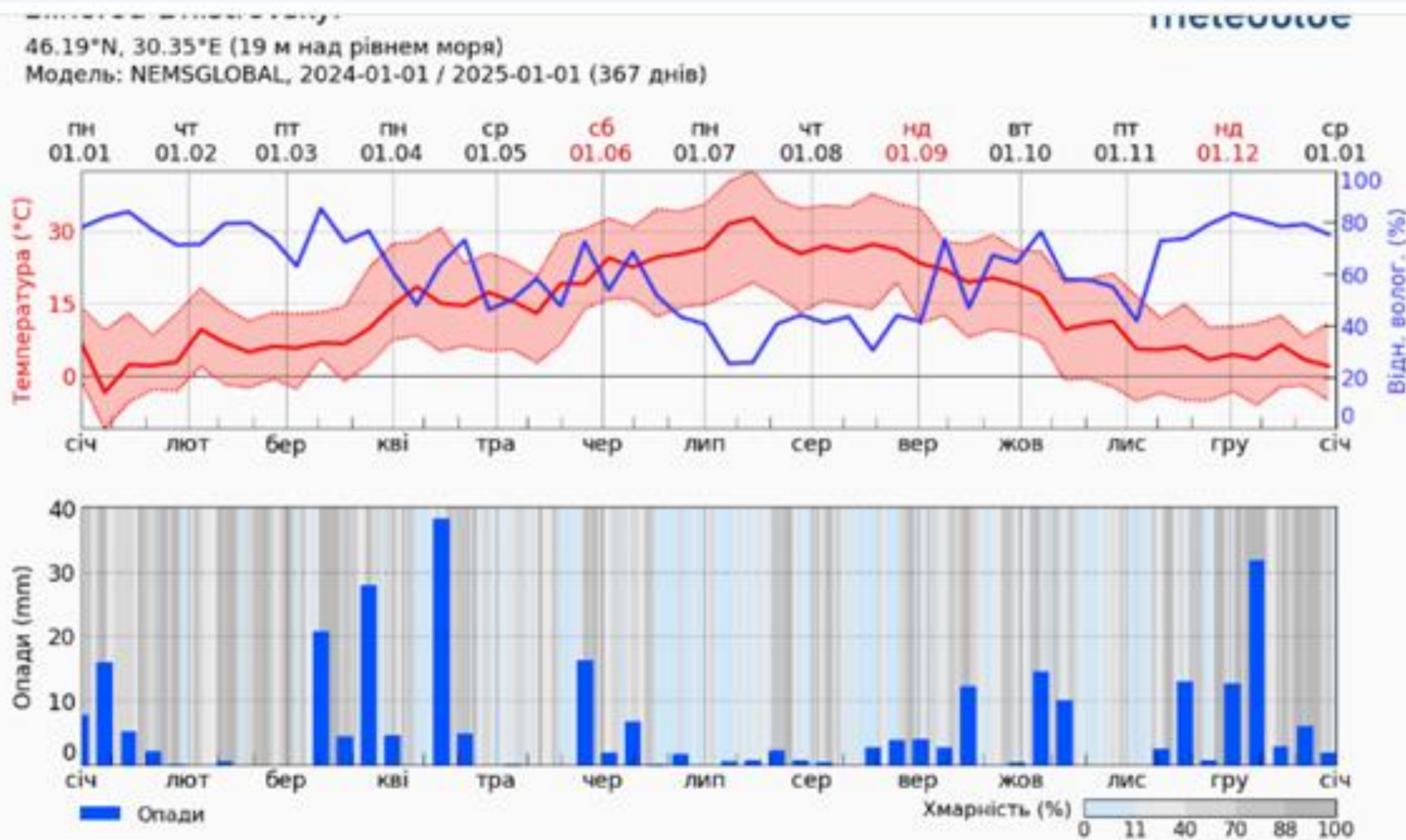
В **задачі** дослідження входить:

проаналізувати теоретичні основи використання багатофункціональних препаратів у технології вирощування соняшнику; охарактеризувати природно-кліматичні умови та сучасний стан виробництва соняшнику в Черкаській області; визначити вплив препарату Вуксал на ріст, розвиток та продуктивність соняшнику; розрахувати економічну та агроекологічну ефективність застосування досліджуваного препарату.

Об'єкт дослідження – процес формування продуктивності соняшнику за використання багатофункціональних препаратів в умовах Черкаської області.

Предмет дослідження – вплив багатофункціональних препаратів Вуксал на ріст, розвиток, урожайність та якість насіння соняшнику, а також формування економічних показників вирощування культури.

Метеорологічні умови в 2024-2025 рр. В межах Черкаської області



Таблиця 2.3 – Характеристика препаратів Вуксал, що використовувалися у досліді

Препарат	Склад	Призначення
Вуксал Комбі Макс	NPK 14-10-25 + мікроелементи (Mg, Fe, Mn, Zn, Cu, B, Mo) + амінокислоти	комплексне живлення, стимуляція вегетативного росту, підвищення стійкості до стресів
Вуксал П Макс	P ₂ O ₅ 43 % + N 11 % + мікроелементи + амінокислоти	підготовка до цвітіння, енергетичний обмін, формування репродуктивних органів
Вуксал БороПлюс	бор 15 % + N 11 % + мікроелементи	підтримка цвітіння та запліднення, формування повноцінного насіння

Схема польового дослідження включала 4 варіанти, що дозволяло оцінити ефективність різних схем застосування препаратів Вуксал:

Варіант 1 – Контроль (без застосування препаратів Вуксал, тільки основне мінеральне удобрення NPK 16-16-16);

Варіант 2 – Застосування:
Вуксал Комбі Макс (2,5 л/га у фазу 2-4 пар справжніх листків);

Варіант 3 – Застосування:
Вуксал Комбі Макс (2,5 л/га у фазу 2-4 пар справжніх листків)

Вуксал БороПлюс (2,5 л/га у фазу бутонізації);

Варіант 4 – Застосування:
Вуксал Комбі Макс (2,5 л/га у фазу 2-4 пар справжніх листків)

Вуксал П Макс (2,5 л/га у фазу 6-8 пар справжніх листків)

Вуксал БороПлюс (2,5 л/га у фазу бутонізації).



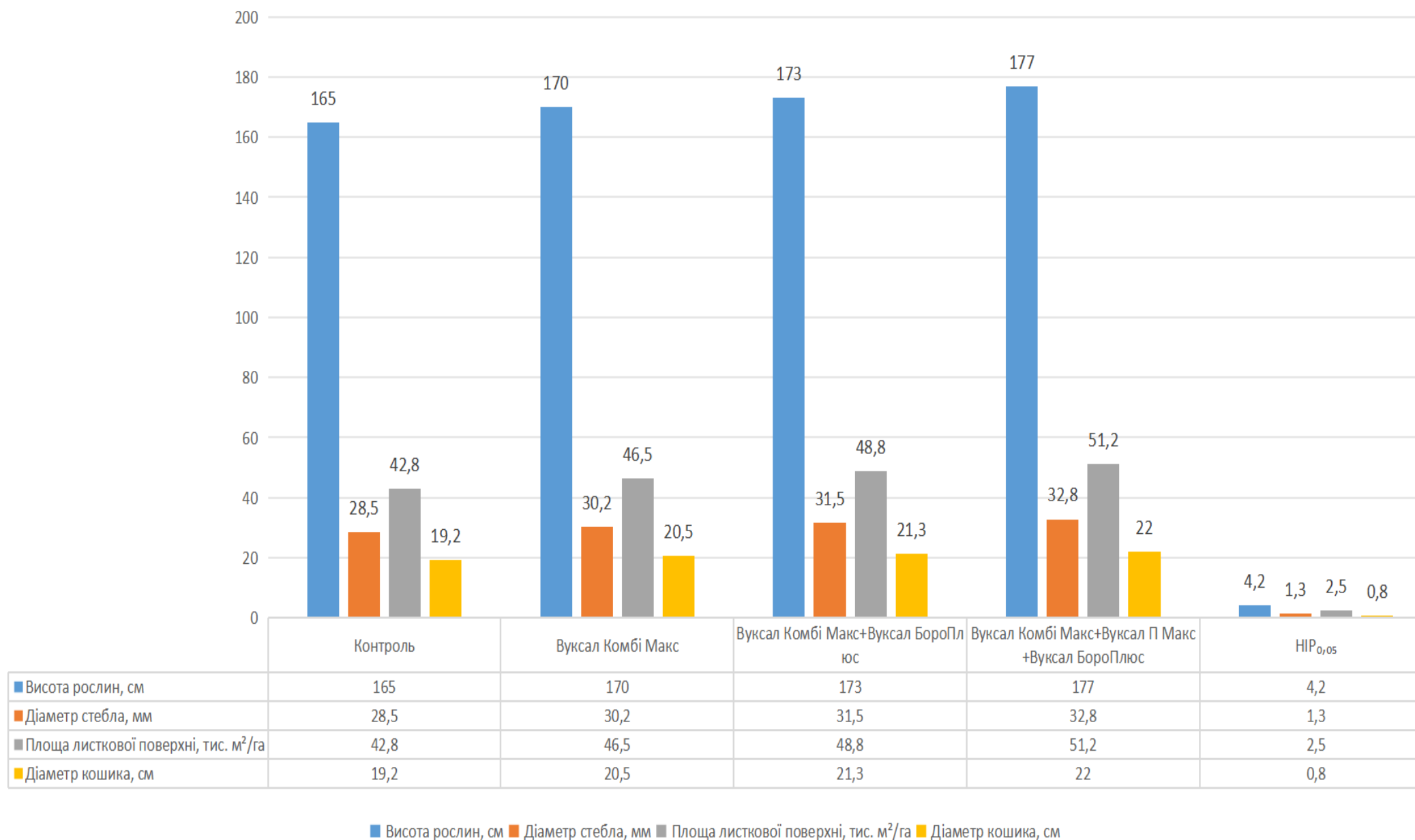


Рис. – Вплив препаратів Вуксал на біометричні показники соняшнику, середнє за 2024-2025 рр.

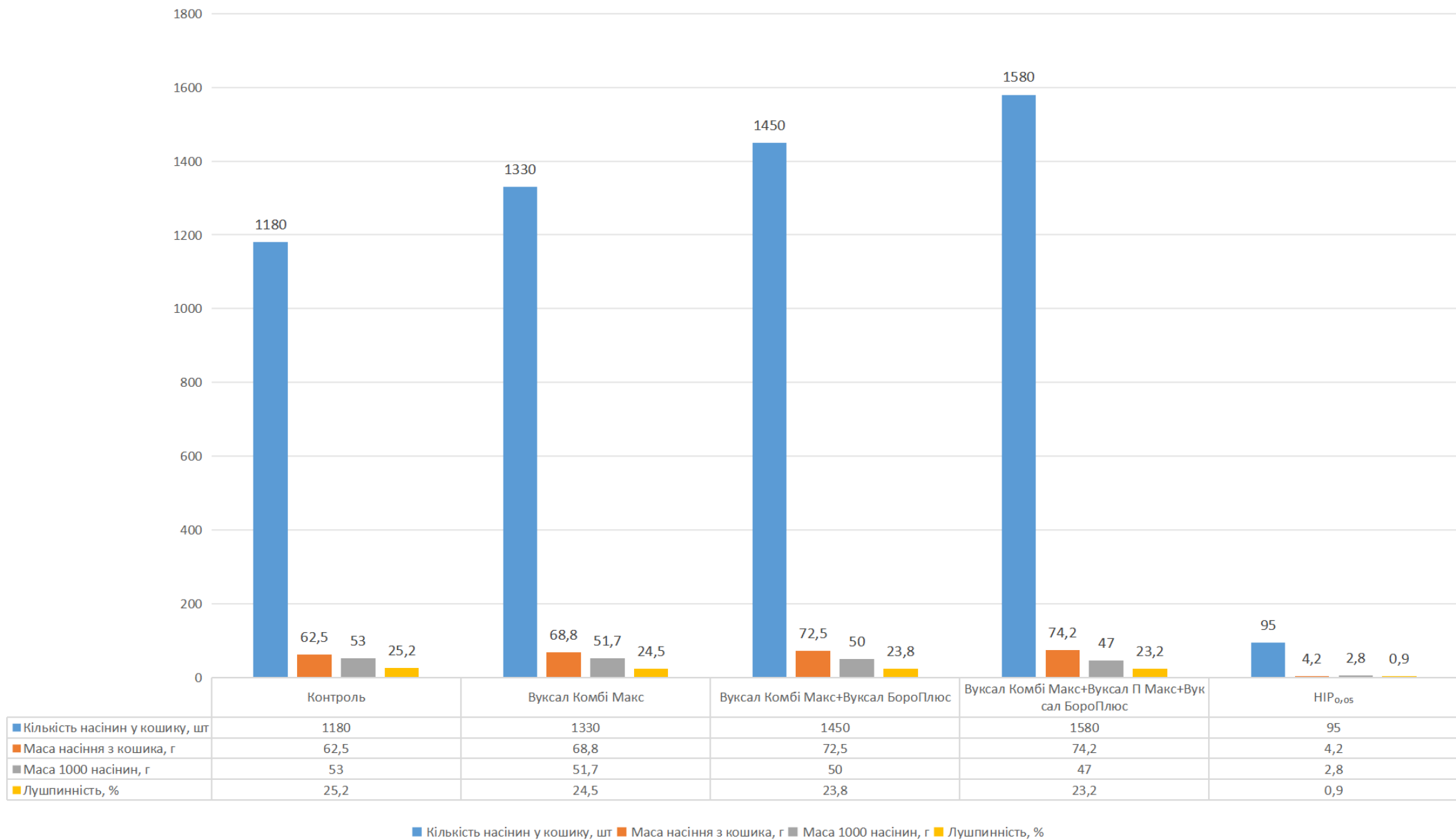


Рис. – Вплив препаратів Вуксал на структуру врожаю соняшнику, середнє за 2024-2025 рр. 8

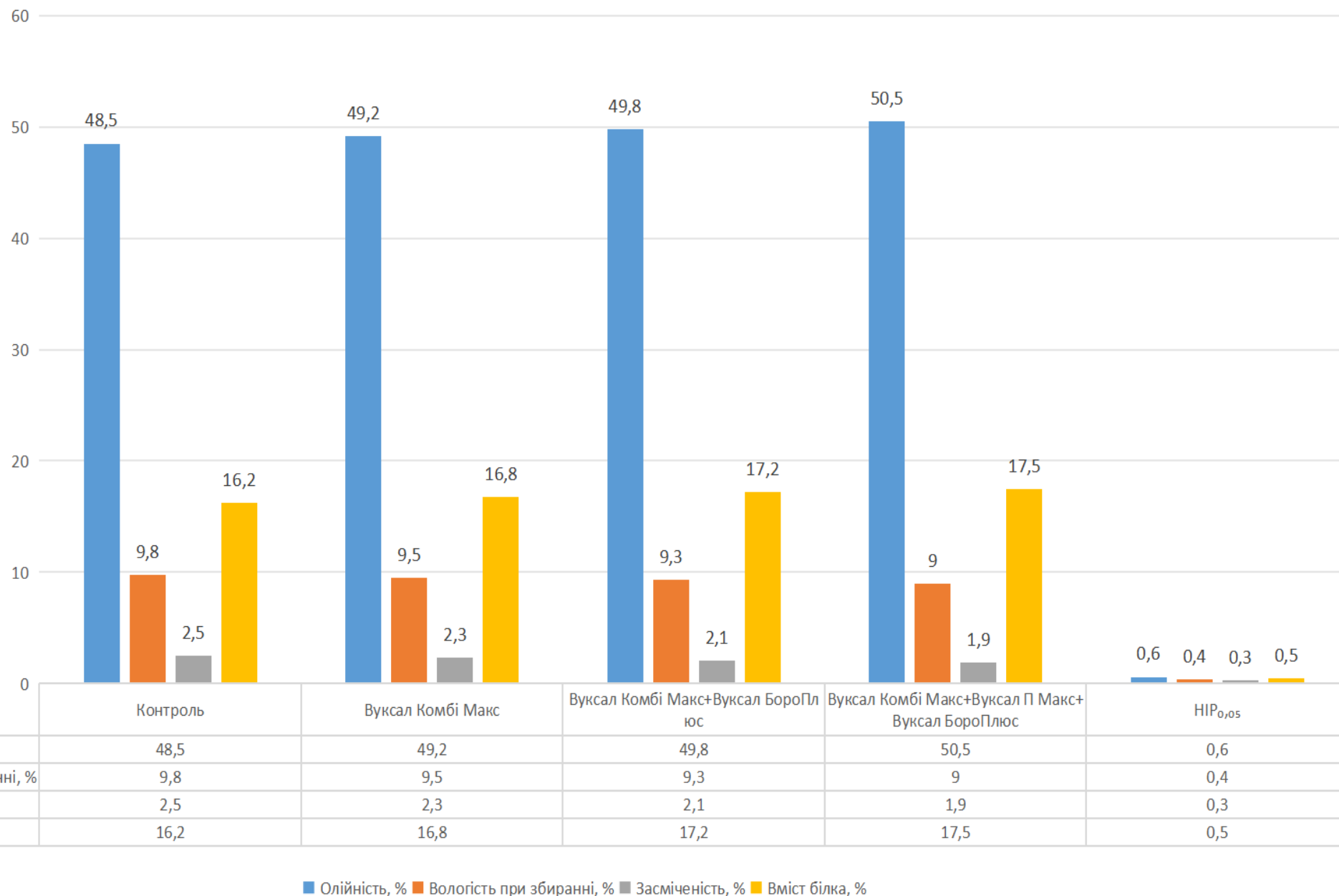


Рис. – Вплив препаратів Вуксал на якість насіння соняшнику, середнє за 2024-2025 рр.

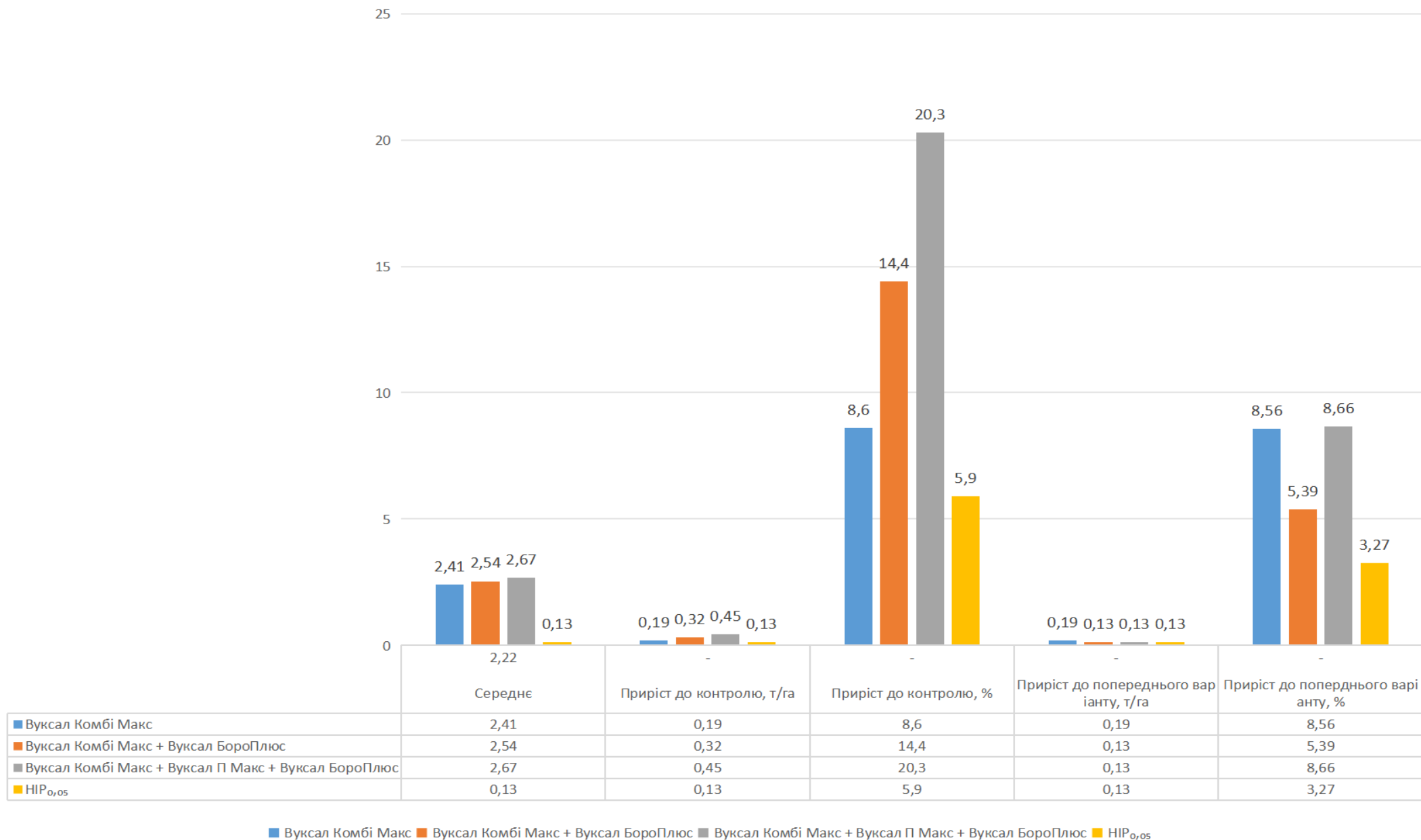


Рис. – Вплив препаратів Вуксал на урожайність соняшнику, т/га, середнє за 2024–2025 рр.



ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

Найвища насіннева продуктивність соняшнику – 0,45 т/га формується за застосування комплексу з 3-х багатофункціональних препаратів Вуксал. Що забезпечує стабільне підвищення урожайності на 20,3 % порівняно з контролем.

Застосування препаратів Вуксал методом позакореневого підживлення забезпечує високий коефіцієнт використання поживних речовин рослинами, що мінімізує їх втрати у навколишнє середовище.

Дякую за увагу!

