



Дослідження впливу середовища та концентрації індоліл-3-масляної кислоти (ІМК) на морфогенез живців винограду

Коваленко Олександр Олегович, учень 9 класу Оникіївського ліцею Мар'янівської сільської ради Новоукраїнського району Кіровоградської області.

Наукові керівники: **Резніченко Віта Петрівна**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри загального землеробства

Центральноукраїнського національного технічного університету.

Нечипурук Анатолій Сергійович, вчитель трудового навчання та фізики Оникіївського ліцею Мар'янівської сільської ради

Новоукраїнського району Кіровоградської області.

МЕТА РОБОТИ:

Встановити оптимальне середовище та концентрацію ІМК під час живцювання, визначити вихід вегетуючих саджанців винограду з закритою кореневою системою в залежності від виду середовища та концентрації стимулятора коренеутворення ІМК.

ЗАВДАННЯ РОБОТИ:

1. Вивчити біолого-морфологічні особливості винограду;
2. Проаналізувати результати дослідження різних авторів на тему роботи;
3. Виготовити кільчуватор власної конструкції;
4. Провести оцінку дії ІМК на коренеутворення;
5. Провести оцінку впливу виду субстрату на вкорінення;
6. Випробувати контейнерний спосіб вирощування саджанців винограду;
7. Розрахувати економічну ефективність подальшого вирощування саджанців з пророщених живців на площі 0,01 га.

ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ:

живці винограду гібридної форми «Преображення».

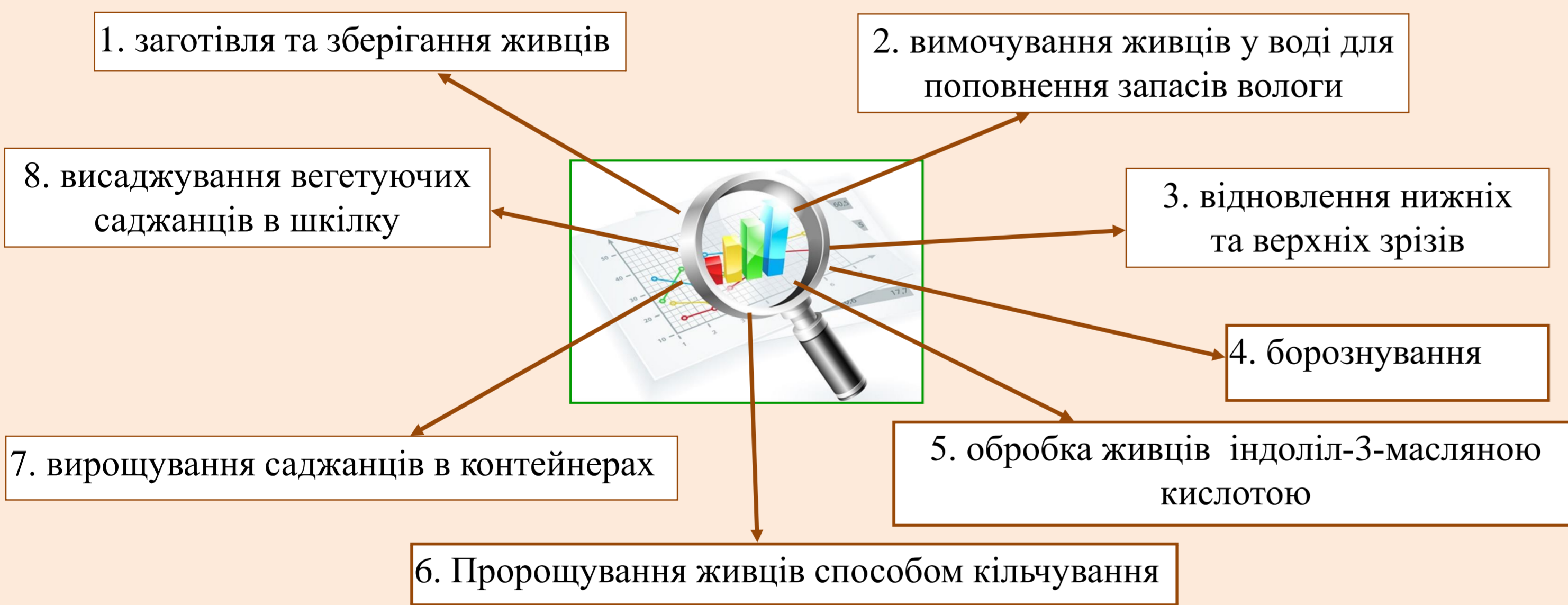
ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ:

особливості живцювання винограду в залежності від складу середовища та концентрації індоліл-3-масляної кислоти (ІМК).

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ:

теоретичний, лабораторно-польовий, практичний, статистичний.

Основні етапи дослідження



Методика проведення дослідження

Таблиця 1 Схема досліду

Фактор №1 Вплив ІМК різної концентрації на коренеутворення	Фактор №2 Вплив середовища для кільчування на коренеутворення
1. Вода (контроль);	а. Земля;
2. Розчин ІМК в концентрації 200 мг/л;	б. Грунт «Універсальний»;
3. Розчин ІМК в концентрації 100 мг/л;	в. Тирса;
4. Розчин ІМК в концентрації 50 мг/л;	г. Кокосовий грунт;
	д. Вода.

Результати дослідження

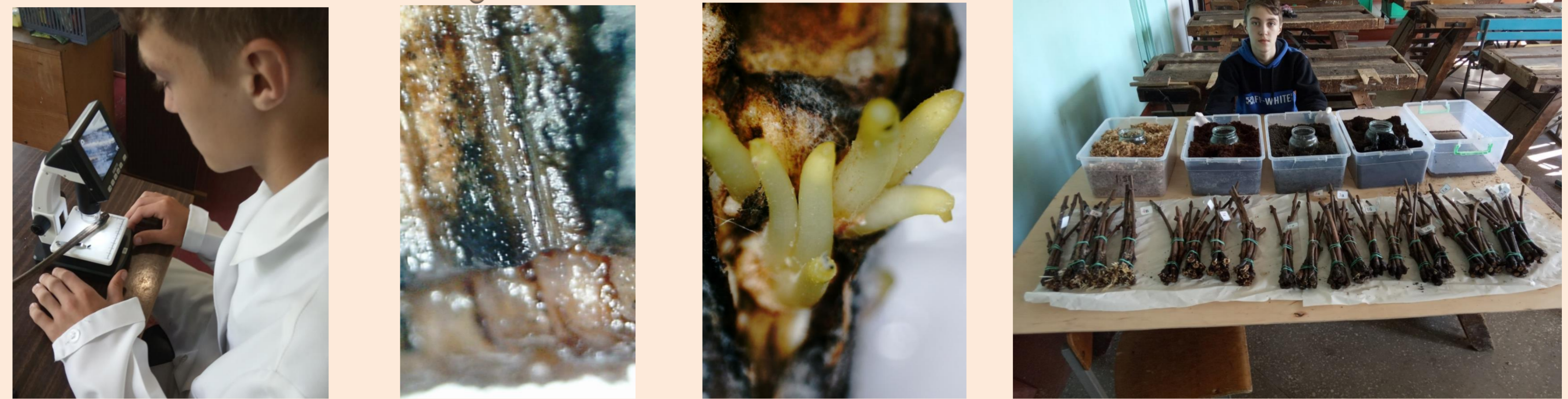
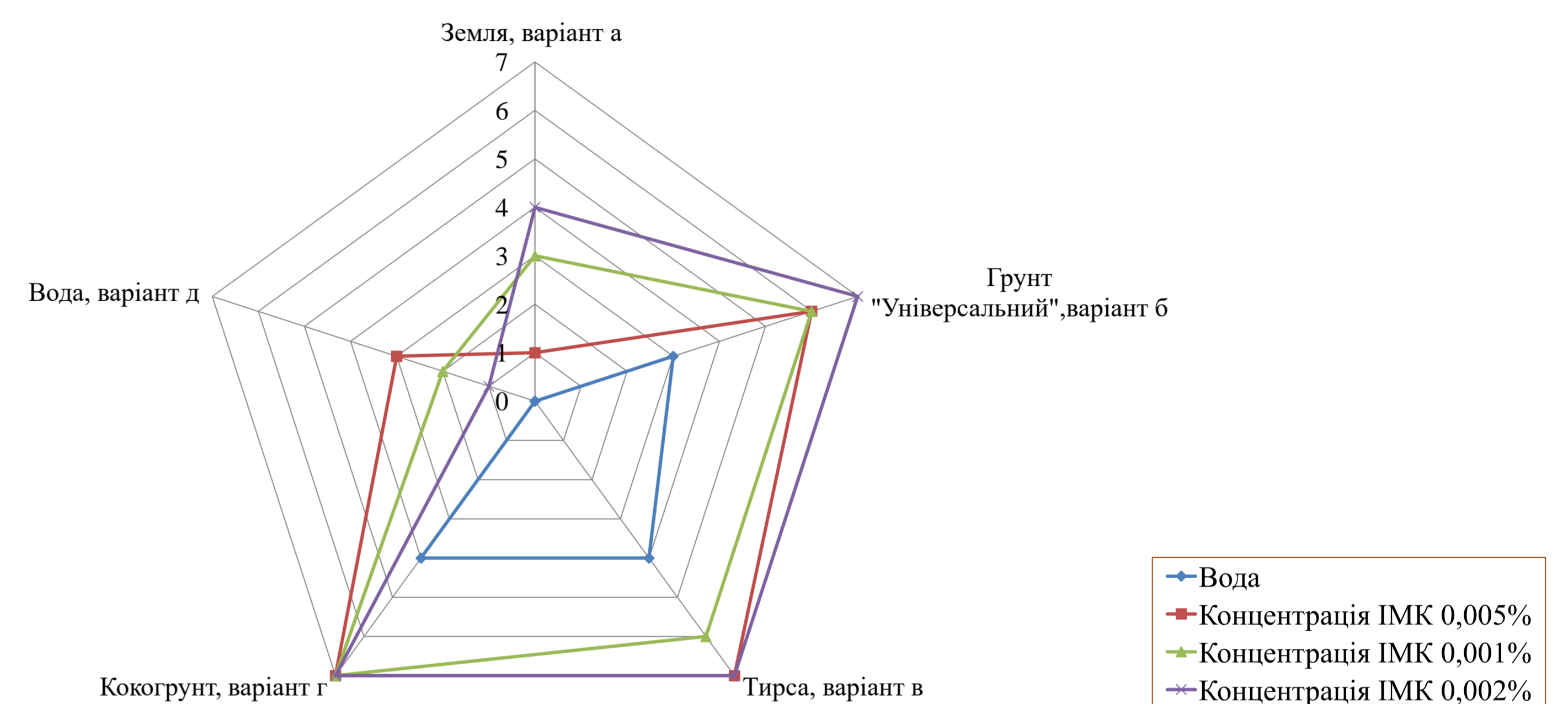


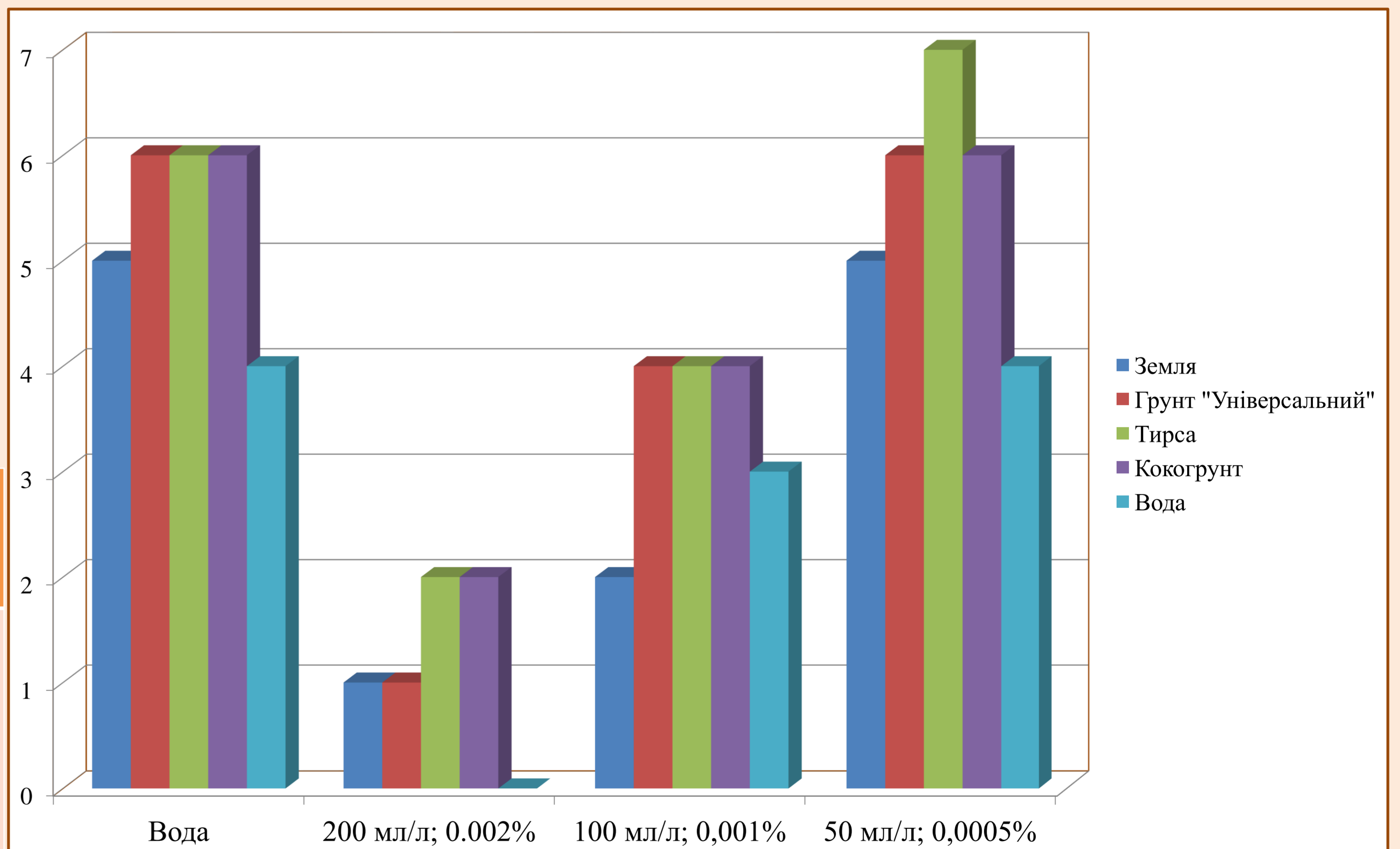
Рис. 1-4 Дослідження впливу середовища та концентрації ІМК на результати кільчування



Діаграма 1 Вплив середовища та концентрації ІМК на результати кільчування



Рис. 5-8 Дослідження результативності вирощування вегетуючих саджанців



Діаграма 2 Результативність вирощування вегетуючих саджанців

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що застосування регулятора росту, що вивчалися, впливають як стимулятори та інгібітори на тканини досліджуваної ГФ винограду «Преображення»;
2. Визначено залежність якості вкорінення від виду середовища та концентрації ІМК;
3. Випробувано контейнерний спосіб вирощування саджанців винограду;
4. При проведенні досліджень було використано кільчуватор авторської конструкції;
5. Доведено, що індоліл-3-масляна кислота (ІМК) в концентрації 0,0005% (50 мг/л) та грунт «Універсальний», тирса та кокосовий грунт в якості середовища забезпечують оптимальні умови вкорінення у порівнянні до інших варіантів досліду;
6. Економічний ефект вирощування саджанців з пророщених живців в шкільку на площі 0,01 га складає 71000 грн. (станом на 2021 р.)