



Міністерство освіти і науки України

Національний університет біоресурсів і природокористування України

«Оцінка трофності різних субстратів для вирощування гранату звичайного (*Punica granatum*)»

Виконавець: Погрібний Кирило Андрійович, спеціальність 201 – Агрономія,

ОПП «Агрохімія і ґрунтознавство»

Керівник магістерської роботи: Тонха О. Л. д.с.-г.н., проф.



**Актуальність та проблематика дослідження.** Головною причиною неширокого поширення граната у суспільному секторі є відсутність централізованого виробництва її посадкового матеріалу та науково обґрунтованої технології вирощування в Україні, магістерська робота присвячена саме вирішенню питання підбору ґрунтових умов і оцінці трофності ґрунтів за використання органо-мінеральних добрив. Особливого значення це питання набуває під час створення насаджень у нових районах вирощування культури граната.

**Мета дослідження:** Основною метою роботи є оцінка поживного режиму чорнозему типового за різних варіантів удобрення, еколого-трофічні умови вирощування гранату та їх вплив на ріст та розвиток культури

**Основні завдання:**

1. Дослідження Фізико-хімічні показники різних субстратів.
2. Оцінка забезпеченості субстратів рухомим фосфором і обмінним калієм.
3. Оцінка забезпеченості різних субстратів мінеральним азотом при вирощуванні гранату.
4. Оцінка фізичних показників сумішей при вирощуванні гранату.

**Об'єкт дослідження:** Поживний режим чорнозему типового за різних варіантів удобрення, еколого-трофічні умови вирощування гранату.



Рис.1. Розміщення розсаднику досліджень гранату

**Схема досліду**

**Активна та обмінна кислотність в різних субстратів, рН**

1. Чорнозем типовий (контроль).
2. Чорнозем типовий + торф верховий (1 кг).
3. Чорнозем типовий + курячий послід (1 кг).
4. Чорнозем типовий + гній напівперепрілий (1 кг).
5. Чорнозем типовий + біогумус (1 кг).

Субстрат в посадкову яму	Склад	Активна кислотність рН Н <sub>2</sub> О	Обмінна кислотність рН КСІ
1	Чорнозем типовий (контроль).	6,8±0,15	6,2±0,15
2	Чорнозем типовий + торф верховий (1 кг).	6,1±0,15	5,9±0,15
3	Чорнозем типовий + курячий послід (1 кг).	7,6±0,2	-
4	Чорнозем типовий + гній напівперепрілий (1 кг).	7,7±0,2	-
5	Чорнозем типовий + біогумус (1 кг).	7,3±0,2	-

**Приріст гранату залежно від суміші**

**Економічна ефективність вирощування гранату**

Суміш	Приріст однорічний, см	Кількість стебел	Висота куща, см
Чорнозем типовий (контроль)	10-12	3,5	32-38
Чорнозем типовий + торф верховий (1 кг)	16-18	3,8	34-40
Чорнозем типовий + курячий послід (1 кг)	20-24	6,6	65-75
Чорнозем типовий + гній напівперепрілий (1 кг)	17-19	6,4	65-70
Чорнозем типовий + біогумус (1 кг)	14-15	4,2	36-42
НІР05	2,5	0,21	3,4

Компонент	Вартість 1 рослини, грн	Витрати, грн/1 рослину	Умовно чистий дохід, з рослини, грн
Чорнозем типовий (контроль).	350	180	170
Чорнозем типовий + торф верховий (1 кг).	670	230	440
Чорнозем типовий + курячий послід (1 кг).	750	220	530
Чорнозем типовий + гній напівперепрілий (1 кг).	730	200	530
Чорнозем типовий + біогумус (1 кг).	650	230	420

**Висновки:**

1. За результатами досліджень було визначено, що за реакцією ґрунтового середовища більш оптимальним для вирощування гранату є додавання курячого посліду і гною (1 кг/посадкову яму).
2. Найбільший річний приріст і висота куща, кількість стебел формується на варіанті з використанням на фоні чорнозему типового курячого посліду, що 1,8-2,0 рази більше за контрольний варіант. Таким чином, більша трофність субстрату формує кращий розвиток кущів гранату.
3. Найбільший умовно чистий дохід отримано додаванні до чорнозему типового 1 кг/яму курячого посліду і напівперепрілого гною (варіанти 3, 4), що на 530 грн більше за контрольний варіант. Тобто, як при вирощуванні гранату, не різниця у витратах найбільше буде впливати на умовно чистий дохід, а висота куща та його розвиток.