

## Практична робота 1

Тема: Аналіз впливу густоти посіву на урожайність біомаси

Мета: Ознайомитися з впливом густоти стояння рослин на формування врожаю біомаси. Навчитися аналізувати експериментальні дані, розраховувати врожайність залежно від густоти посіву та робити агрономічні висновки.

### Матеріали та обладнання:

- Табличні дані з дослідів або польових вимірювань
- Калькулятор
- Графічні засоби (листи міліметрового паперу, Excel тощо)
- Лінійка, олівець, зошит

### Теоретичні відомості

**Густота посіву** — це кількість рослин на одиницю площі (наприклад, рослин/м<sup>2</sup> або тис. рослин/га).

Вона безпосередньо впливає на:

- Конкуренцію між рослинами;
- Площу живлення;
- Інтенсивність фотосинтезу;
- Формування вегетативної та генеративної маси.

**Урожайність біомаси** вимірюється в т/га або ц/га сухої або сирої маси.

### Хід роботи

#### 1. Аналіз табличних даних:

| Варіант | Густота посіву (тис. росл./га) | Урожайність біомаси (ц/га) |
|---------|--------------------------------|----------------------------|
| 1       | 150                            | 215                        |
| 2       | 250                            | 295                        |
| 3       | 350                            | 340                        |
| 4       | 450                            | 310                        |
| 5       | 550                            | 260                        |

## 2. Побудова графіка:

По осі **X** — густота посіву.

По осі **Y** — урожайність біомаси.

Позначити точку **максимальної урожайності**.

## 3. Аналіз результатів:

Визначити оптимальну густоту посіву, за якої досягається найбільша врожайність.

Встановити, при якій густоті починається **зниження врожаю** через загущення.

## Завдання:

1. Побудувати графік залежності урожайності біомаси від густоти посіву.
2. Обчислити, на скільки змінюється урожайність при збільшенні густоти на кожні 100 тис. рослин/га.
3. Зробити висновки щодо оптимальної густоти для даної культури.

## Висновки:

1. Оптимальна густота посіву становить \_\_\_\_\_ тис. росл./га.
2. При перевищенні цієї норми відбувається згущення, що призводить до зменшення площі живлення і зниження урожайності.
3. Надто рідкі посіви також малоефективні через неповне використання площі та світла.