

Робота гуртка «ЗЕРНОЗНАВЕЦЬ» 2026 року

Визначення структури врожаю зернових у лабораторії передбачає аналіз відібраних снопів (зазвичай 25-50 рослин) для оцінки продуктивності. Ключові етапи включають підрахунок кількості рослин, продуктивної кущистості, кількості зерен у колосі, маси 1000 зерен та визначення вологості для розрахунку сухої речовини, що дозволяє спрогнозувати біологічну врожайність.



Основні етапи лабораторного аналізу структури врожаю:

1. Відбір проб: Зразки (снопи) відбирають на полі, маркують та транспортують до лабораторії.
2. Аналіз рослин:
 - Кількість рослин: Підраховують загальну кількість стебел.
 - Продуктивна кущистість: Визначають кількість продуктивних стебел на одну рослину.
 - Структура колоса: Підраховують кількість колосків та зерен у кожному колосі.
3. Зважування та обмолот:
 - Обмолочують колосся (або качани кукурудзи).
 - Зважують загальну масу зерна з проби.
4. Визначення маси 1000 зерен: Відбирають дві проби по 500-1000 зерен, зважують їх, визначають масу абсолютно сухого зерна (потребує сушіння).
5. Визначення вологості: Для точного розрахунку масу зерна та рослинних решток приводять до стандартної вологості (14% для зерна).





Коефіцієнт господарської ефективності (Harvest Index)

- це відношення маси зібраної господарської частини врожаю (зерно) до загальної біологічної маси рослини (зерно + солома/листя). Він показує ефективність розподілу сухої речовини рослиною: чим вищий коефіцієнт, тим більша частка поживних речовин іде на врожай, а не на вегетативну масу.

Значення для агрономії: Високий коефіцієнт свідчить про ефективний сорт, який витрачає енергію на зерно, а не на біомасу.

Компоненти, що впливають на врожайність: коефіцієнт безпосередньо залежить від структурних елементів врожаю: кількість рослин на одиницю площі. Кількість продуктивних органів (качанів, колосся) на рослину. Кількість зерен у колосі/качані. Маса зерен.

Значення коефіцієнта для культур

Сучасні зернові (пшениця, кукурудза): Мають високий НІ, оскільки селекція спрямована на збільшення частки зерна, як зазначається у матеріалах на Supragr.com та на сайтах з описом технологій вирощування.

Висновок: Підвищення коефіцієнта господарської ефективності є ключовим завданням селекції для збільшення врожайності без необхідності збільшення біомаси всієї рослини.