

АНОТАЦІЯ

ГІБРИДИЗАЦІЯ, МУТАГЕНЕЗ, ПОЛІПЛОЇДІЯ, ГАПЛОЇДІЯ В РОСЛИННИЦТВІ

Семестр	4
Освітній ступінь	Аспірантський
Кількість кредитів ЄКТС	5
Форма контролю	Екзамен
Аудиторні години	50 (20 годин лекцій, 30 годин практичних)

Загальний опис дисципліни

Дисципліна «Гібридизація, мутагенез, поліплоїдія, гаплоїдія в рослинництві» є ключовою для підготовки фахівців у галузі селекції та генетики сільськогосподарських культур. Вона вивчає теоретичні основи та практичні методи застосування різноманітних генетичних маніпуляцій для створення нових сортів, покращення існуючих та прискорення селекційного процесу. Дисципліна об'єднує знання з класичної та молекулярної генетики, цитології та біотехнології рослин.

Мета дисципліни: підготувати фахівців, які зможуть кваліфіковано використовувати біотехнологічні та генетичні підходи для розв'язання актуальних проблем у селекції рослин, підвищуючи продуктивність та якість сільськогосподарської продукції.

У результаті вивчення дисципліни «Гібридизація, мутагенез, поліплоїдія, гаплоїдія в рослинництві» аспірант повинен знати:

1. Основи генетики та спадковості

- Закони спадковості;
- Генетична мінливість;
- Генотип і фенотип.

2. Матеріал про гібридизацію в селекції рослин

- Види гібридизації;
- Методи схрещування;
- Явище гетерозису;
- Віддалену гібридизацію.

3. Мутагенез та мутаційна селекція

- Природа мутацій;
- Мутагенні фактори;
- Методи індукції мутацій
- Відбір та оцінка мутантів.

4. Поліплоїдію та гаплоїдію у рослинництві

- Природа поліплоїдії;
- Методи індукції поліплоїдії;
- Практичне значення поліплоїдії;
- Природу гаплоїдії;
- Методи індукції гаплоїдії;
- Диплоїдизацію гаплоїдів;
- Практичне значення гаплоїдії.

5. Комбіноване застосування методів та перспективи

- Інтеграція методів;
- Етичні та безпекові аспекти;
- Перспективи розвитку.