

ЕКОЛОГІЧНА ГЕНЕТИКА

Кафедра генетики, селекції і насінництва ім. проф. М.О. Зеленського

Агробіологічний факультет

<i>Лектор</i>	Ковалишина Ганна Миколаївна
<i>Семестр</i>	3
<i>Освітній ступінь</i>	Магістр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	4
<i>Форма контролю</i>	Екзамен
<i>Аудиторні години</i>	30 (10 год лекцій, 20 год практичних)

Загальний опис дисципліни

Введення у практику стійких до абіотичних і біотичних факторів навколишнього середовища сортів є найбільш ефективним методом підвищення продуктивності сортів. Поясненням механізмів цієї стійкості є накопичення фундаментальних знань про генетику захисних механізмів рослин. Вивчення генетики фізіологічних та біохімічних механізмів, які забезпечують морфологічну стійкість рослин до стресів, методів оцінки та створення вихідного матеріалу адаптивного до екстремальних умов навколишнього середовища є основним завданням дисципліни. Тому використання в селекції на стійкість до абіотичних стресів і біотичних чинників найновіших досягнень генетичної науки як на біохімічному, так і генетичному рівнях є першочерговим завданням, яке дозволить вирішити проблему зі створення адаптивних до стресових умов середовища сортів сільськогосподарських сортів.

Теми лекцій:

1. Еколого-генетичні проблеми сучасного рослинництва.
2. Екологічна генетика культурних рослин.
3. Еколого-генетичні основи адаптивного потенціалу рослин.
4. Особливості адаптації рослин до основних факторів довкілля.
5. Особливості стійкості рослин до біотичних факторів.

Теми практичних занять:

1. Закони успадкування Менделя та закономірності розщеплення.
2. Банк генів стійкості до абіотичних факторів.
3. Мінливість . II типи.
4. Мутаційна мінливість. Класифікація мутацій.
5. Методи створення стійких сортів до несприятливих умов довкілля.
6. Методи визначення морозостійкості сортів.
7. Методи визначення посухостійкості сортів.
8. Методи визначення стійкості сортів проти хвороб і шкідників.
9. Ідентифікація генів стійкості проти хвороб.
10. Аналіз екологічних факторів зони вирощування майбутнього сорту.