

АДАПТИВНА СЕЛЕКЦІЯ

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

Основною метою вивчення дисципліни є надання студентам знань з основ формування фенотипу рослин унаслідок впливу факторів зовнішнього середовища та успадкування ознак. Як змінюються закономірності успадкування, які відбуваються відхилення у організмів при дії різних абіотичних факторів довкілля. Які зміни відбуваються при дії мутагенних факторів. Закріпити теоретичні знання шляхом формування практичних навиків у сфері вивчення механізмів дії факторів зовнішнього середовища в популяціях

Дисципліна формує знання теоретичних основ адаптивної селекції, механізмів адаптації рослин (онтогенетичної, філогенетичної), екологічної стійкості рослин, особливостей адаптації рослин до основних факторів довкілля (температури, водного стресу, світла, едафічних факторів). Роль вихідного матеріалу в селекції на адаптивність. Створення генетичних колекцій адаптивних ознак. Створення колекції маркерних генів. Сучасне уявлення про дискретність та цілісність спадковості – гени та форми мінливості під впливом природних та штучних факторів довкілля, про вплив екологічних факторів на спадковість, на популяційно-еволюційні процеси, використання тих чи інших екологічних факторів у селекції.

Теми лекцій:

1. Адаптивний потенціал рослин.
2. Особливості адаптації рослин до температури.
3. Зимостійкість пшениці озимої. Селекція на морозостійкість.
4. Особливості адаптації рослин до вологи.
5. Особливості стійкості рослин до біотичних стресів.

Теми практичних занять:

1. Механізми стійкості онтогенетичної та філогенетичної адаптації.
2. Погодні стресові чинники, які негативно впливають на перезимівлю озимих культур.
3. Загартування рослин до низьких температур.
4. Оцінка стану перезимівлі озимих культур.
5. Добір морозостійкого селекційного матеріалу пшениці озимої.
6. Визначення тривалості періоду яровизації сортів пшениці озимої.
7. Визначення чутливості сортів пшениці озимої до тривалості світлового дня (фотоперіодична чутливість).
8. Оцінка посухостійкості і жаростійкості рослин.
9. Класифікація рослин по відношенню до води.
10. Оцінювання стійкості сортів проти збудників хвороб і шкідників.