

# Дисципліна : БІОТЕХНОЛОГІЯ МАЛОПОШИРЕНИХ КУЛЬТУР В РОСЛИННИЦТВІ

Викладач: кандидат сільськогосподарських наук, доцент  
Соколовська Ірина Миколаївна



Зміна клімату в Україні в останні десятиліття певною мірою сприяє тому, що деякі культури зменшують свою частку в структурі посівних площ, а інші навпаки - займають їх місце в сівозміні та нарощують обсяги виробництва. Останнім часом вирощування нетрадиційних та малопоширених рослин набуває все більшої популярності в українських фермерів.



Біотехнологія — це сукупність фундаментальних і прикладних наук, технічних засобів, спрямованих на одержання і використання клітин мікроорганізмів, тварин і рослин, а також продуктів їхньої життєдіяльності: ферментів, амінокислот, вітамінів, антибіотиків та інше..

**Мета Біотехнології в дослідженнях з малопоширеними культурами в рослинництві.**



- Біотехнологія у сільському господарстві полегшує традиційні методи селекції рослин і тварин і розробляє нові технології, що дозволяють підвищити ефективність сільського господарства. У багатьох країнах методами генетичної і клітинної інженерії створені високопродуктивні і стійкі до шкідників, хвороб, гербіцидів сорти сільськогосподарських рослин. Розроблена техніка оздоровлення рослин від накопичених інфекцій, що особливо важливо для культур, які розмножуються вегетативно (картопля й ін.).
- Як одна з найважливіших проблем біотехнології в усьому світі, дослідження можливості керування процесом азотфіксації, зокрема можливість уведення генів азотфіксації у геном корисних рослин, а також процесом фотосинтезу. Досліджується поліпшення амінокислотного складу рослинних білків. Розробляються нові регулятори росту рослин, мікробіологічні засоби захисту рослин від хвороб і шкідників, бактеріальні добрива.

**Цікавість полягає в тому, що після вивчення предмету студент буде знати і вміти:**



- закономірності процесів диференціації та дедиференціації;
- основні методи біотехнології; закономірності росту та розвитку
- ізолюваних клітин, тканин та рослин в умовах *in vitro*; основні
- принципів підходи генетичної інженерії; генетичну варіабельність
- клітин та соматоклональну мінливість.
- Вміти: організувати лабораторію та налагодити роботу по
- мікроклональному розмноженню; застосовувати в конкретних умовах
- виробництва найбільш досконалі та екологічно безпечні технології
- отримання та вирощування сільськогосподарських рослин; отримувати
- безвірусний посадковий матеріал; провести біохімічні дослідження
- рослин-регенерантів та соматичних гібридів і цибридів.