

Навчально-наукова лабораторія біотехнології

Кафедра генетики, селекції рослин та біотехнології
імені І. П. Чучмія
Уманський національний університет садівництва

Біотехнологія — це напрямок сучасної науки та техніки головним завданням якого є використання біологічних процесів, систем та організмів в різних галузях людської діяльності (с/г, медицина, екологія, переробна, хімічна промисловості).

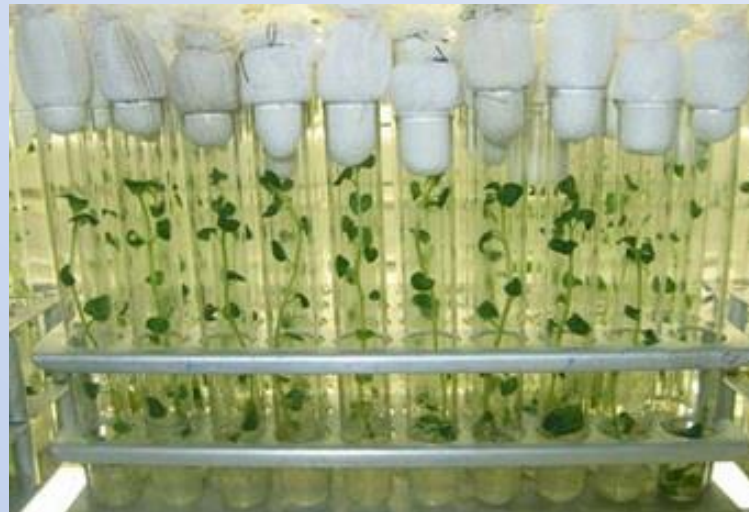
Основна мета біотехнології — це створення нових сортів рослин, порід тварин, штамів і різновидів мікроорганізмів, використання організмів і біологічних процесів у виробництві, зокрема, для синтезу в промислових масштабах кормових білків, амінокислот, біологічно активних речовин, у тому числі для потреб медицини.

Біотехнологія рослин — це сукупність технічних прийомів для модифікації, поліпшення, створення та розмноження рослинних організмів, одержання з них корисних речовин. Фактично це вирощування і маніпуляція з клітинами, тканинами і органами поза організмом на штучних живильних середовищах в контрольованих умовах вирощування.

У сучасній біотехнології рослин можна виділити три напрямки:

- ✓ технології, що ґрунтуються на використанні культур клітин тканин та органів рослин;
- ✓ клітинна інженерія;
- ✓ ДНК- технології (молекулярно-генетичні методи аналізу рослин) та отримання трансгенних рослин.

Отримання безвірусного садивного матеріалу картоплі



Матеріальна база навчально-наукової лабораторії біотехнології





Оцінка створеного матеріалу за
використання культури зародків



Навчальний процес: проведення
лабораторних занять з дисципліни
«Основи біотехнології в
рослинництві»



Підготовка до проведення лабораторних
занять за темою «Мікроклональне
розмноження рослин»



НАУКОВА РОБОТА ННЛ БІОТЕХНОЛОГІЇ

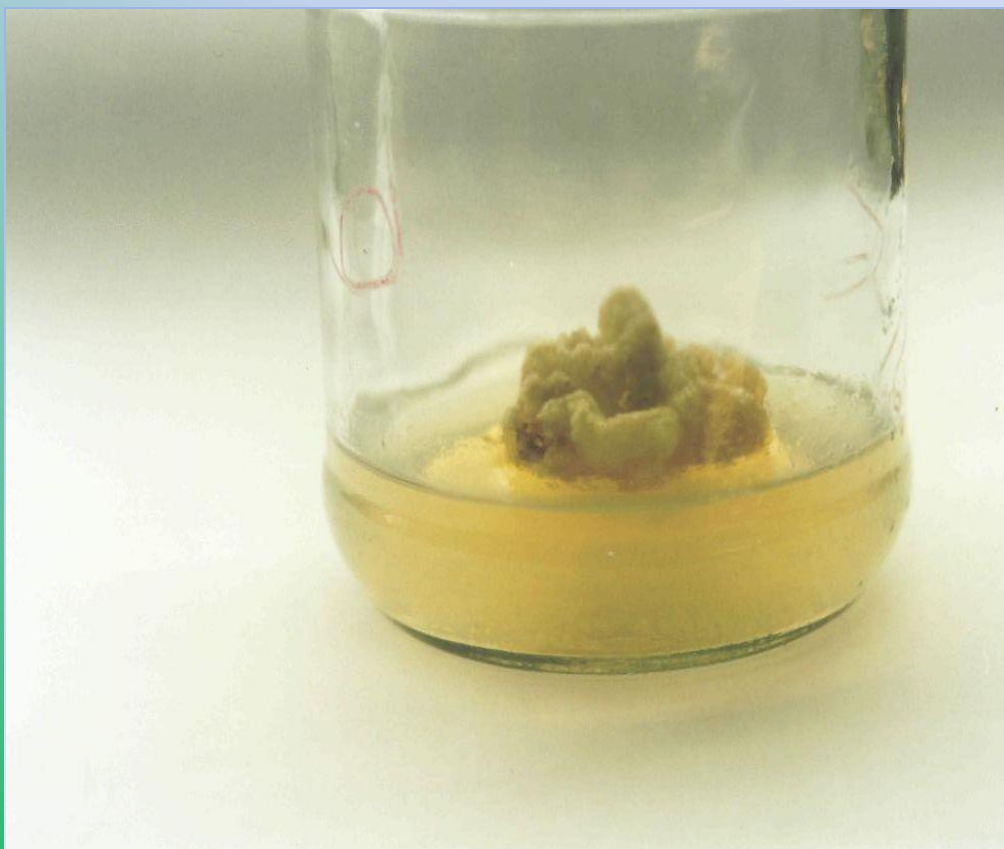


Отримання оздоровленого
рослинного матеріалу суниці





Використання біотехнологічних методів
у селекції жита озимого



Соматичний ембріодогенез цикорію
коренеплідного



Активація генеративних пагонів цикорію коренеплідного за використання біотехнологічної ланки



Мікроклональне розмноження глоду



Удосконалення технологія
оздоровлення садивного матеріалу
картоплі за використання установки
КД-10





Адаптація рослинного матеріалу
за використання системи «Minivit»
при перенесенні рослин з культури *in vitro*
в культуру *ex vitro*



Участь навчально-наукової лабораторії біотехнології у виставках



