

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор НДІ фітомедицини,
біотехнологій та екології

_____Ю.В. Коломієць

« » _____ 2020 р.

**Кафедра молекулярної біології,
мікробіології та біобезпеки**

ЗВІТ

**Про роботу студентського наукового гуртка з вірусології
(за 2019-2020 н.р)**

Керівник: к.с.г.н., доцент Антіпов І.О.

Київ 2020

Звіт членів гуртка за 2019-2020 навчальний рік, 2-й семестр роботи:

Дудка Лілія Євгенівна

За період виконання практичних та теоретичних завдань на Гуртку з вірусології за перший семестр 2019-2020 р., я навчилася:

- Приготування живильних середовищ, стокових та робочих розчинів;
- Стерилізація лабораторного посуду;
- Основам роботи з лабораторними приладами;
- Введення ріпаку в культуру *in vitro*;
- Стерилізація бутонів ріпаку озимого та виділення пиляків;
- Отримання регенерантів з культури пиляків ріпаку;
- Основам отримання галоїдів ріпаку озимого;
- Отримання калюсу різних культур та подальша робота з ним для отримання регенерантів;
- Перевірка ріпаку на пліодність, шляхом підрахунку хлоропластів у продихах;
- Перевірка ріпаку на пліодність із застосування DAPI.



Дзуг Марина Сергіївна

ЗВІТ

З наукового гуртка « Віруслогія»

За період заняття на Гуртку з вірусології ми працюємо над технологією клонування. У ході дослідження навчилась проводити полімеразну ланцюгову реакцію (ПЛР), ставити електрофорез, виділяти ДНК з гелю, працювати зі спеціальним програмним забезпеченням (SerialCloner), готувати різні середовища, гелі та розчини, стерилізувати та вводити в культуру насіння рослин, трансформувати бактерії, виділяти ДНК з бактерій та рослин.



Васькін Владислав Юрійович

В процесі роботи в лабораторії, я навчився робити живильні середовища, підбирати умови і концентрації реагентів. Також оволодів методами трансформації, клонування рослин, методами стерилізації посуду. Навчився працювати із програмним забезпеченням та лабораторними приладами такими як автоклав, сухожарова шафа, центрифуга та інше.

Також опанував методику ПЦР, навчився правильно читати результати аналізу.

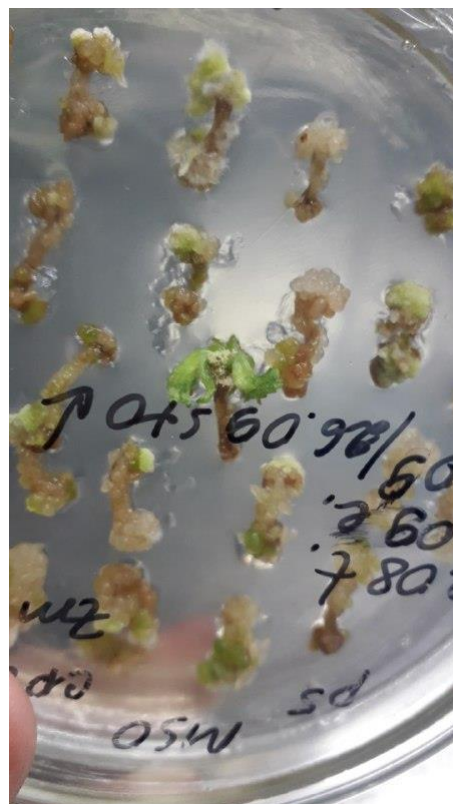
Також мною була здійснена прекультивація рослин в умовах *in vitro*, виділення ДНК з рослинного матеріалу двома методами, проведення трансформації *Escherichia coli* з подальшими виділенням плазмідної ДНК з бактерій, підготовка компетентних клітин. Проведено підбір температури для полімеразної ланцюгової реакції зі зразками гібридів моркви для розробки систем ДНК-маркерів з метою визначення змін генотипі.

Мацкевич Оксана Вячеславівна

Під час роботи в гуртку навчилась:

- готувати середовища з додаванням різноманітних компонентів(антибіотиків, гормонів та інших);
- вводити в культуру *in vitro* рослини ріпаку, моркви, кукурудзи;
- підтримувати культуру *in vitro*;
- отримувати калюсні тканини з рослинних тканин;
- трансформувати рослини ріпаку;
- міряти оптичну щільність культури бактерій;
- ставити на нарощення культури бактерій;

- отримувати регенеранти рослин з калюсної культури.



Аду Олівер Боаче

За час моєї роботи в Гуртку з вірусології навчився і виконував роботу пов'язану з приготуванням стокових розчинів, розрахунку концентрацій, стерилізації посуду, інструментів та середовищ. Також навчився виконувати агробактеріальну опосередковану трансформацію, виконувати різноманітні маніпуляції в ламінарному боксі.

Працював з такими культурами рослин: кукурудза, ріпак, тютюном. Виділяв зародки щ кукурудзи для подальшої трансформації методом бомбардування.

Кількість членів гуртка – 5

Кількість студентів, залучених до роботи гуртка (не членів гуртка) – 0

Тези: Дудка Л.Є., Варченко О.І., Антіпов І.О. , Парій М.Ф. ВИКОРИСТАННЯ ПОДВОЄННИХ ГАПЛОІДІВ РІПАКУ ДЛЯ ПРИСКОРЕННЯ СЕЛЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ

VIII Міжнародна науково-практична конференція «Біотехнологія: звершення та надії», 15.11.2017 Київ, Україна

Дзуг М.С., Гринчук К.В., ВИКОРИСТАННЯ ЦІЛЬОВИХ ГЕНІВ В БІОІНЖЕНЕРНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ДЛЯ ОТРИМАННЯ РОСЛИН З ЦІННИМИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИМИ ОЗНАКАМИ.

Web-сторінка гуртка <https://nubip.edu.ua/node/4320/7>

Керівник гуртка

к.с.-г.н., доцент

Антіпов І.О.