

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Директор НДІ лісівництва
та декоративного садівництва,
к. с.-г. наук, доцент
О.П. Бала
" _____ " _____ 2025 р.

Звіт про роботу студентського наукового гуртка "Дендрології та екології рослин"
за 2024/2025 навчальний рік

Керівники гуртка: Артур Федорович Ліханов, доктор біологічних наук, професор
Шевчук Марія Олександрівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Звітний період 2024 – 2025 н.р.

Наукова спрямованість гуртка.

У звітному році основними напрямками науково-дослідницької роботи гуртка були: дослідження, пов'язані з морфо-фізіологією та біохімією деревних та лікарських рослин, синтезом і транспортом продуктів вторинного метаболізму, дослідженням механізмів адаптації рослин до стресових умов, вивченням взаємодії рослин з ендоефітними мікроорганізмами. У роботі гуртка брали участь 8 студентів ННІ лісового і садово-паркового господарства (2, 3 курсу та 1 курсу магістратури) та факультету захисту рослин, екології і біотехнології (3, 4 курсу).

Основні напрями науково-пошукової роботи гуртківців.

Робота гуртка спрямована на залучення студентів до фундаментальних наукових досліджень із застосуванням сучасного технологічного обладнання, як результат – підготовка висококваліфікованих науковців, що володіють найсучаснішими методами і засобами лабораторних досліджень.

Діяльність гуртка орієнтована на формування у молодих науковців (навіть студентів молодших курсів) навичок критичного мислення, формулювання і вирішення наукових проблем, які мають практичне значення. Зі студентами обговорюється проблема, мета і завдання досліджень, які вирішуються послідовно із застосуванням сучасних методів отримання, обробки даних та їх математичного аналізу: від вибору наукової проблеми, самостійного визначення наукових задач та методів їхнього виконання до самостійного опрацювання отриманих результатів і формулювання обґрунтованих висновків. На засіданнях гуртка розглядаються питання навчання студентів основам методики ведення наукового дослідження, обговорюються результати наукових здобутків членів гуртка (наукові доповіді, реферати тощо).

Досягнуті результати роботи гуртка.

Студенти оволоділи методами спектрофотометрії, флуоресцентної мікроскопії за використання специфічних барвників, ПЛР-аналізу в реальному часі, зворотної транскрипції для дослідження експресії генів стійкості деревних рослин, а також методами високоефективної тонкошарової хроматографії.

Стратегія розвитку.

- Залучення студентів до виконання окремих завдань науково-дослідних робіт кафедри.
- Організація і демонстрація гуртківцями здобутих навичок інструментальних методів аналізу в сучасній навчально-науковій лабораторії для заохочення студентської молоді до наукових досліджень та інновацій.

Забезпечення діяльності web-сторінки гуртка: <https://nubip.edu.ua/studentskyy-naukovyy-hurtok-dendrolohiyi-ta-ekolohiyi-roslyn>

Керівники гуртка

Ліханов А.Ф.

Шевчук М.О.

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Директор НДІ лісівництва
та декоративного садівництва,
к. с.-г. наук, доцент
_____ О.П. Бала
" _____ " _____ 2025 р.

План роботи студентського наукового гуртка "Дендрології та екології рослин"
на 2025/2026 навчальний рік

1. Дослідження стійкості сосни звичайної, бука звичайного та дуба звичайного проти фітопатогенних мікроміцетів, які передбачають вивчення експресії генів фенілпропаноїдного синтезу, а також генів патогензалежних білків (PR-protein) класу хітиназ за використання системи ПЛР в реальному часі.
2. Проведення біохімічного профілювання вторинних метаболітів дуба звичайного для визначення речовин-кандидатів, які є маркерами стійкості проти фітопатогенних мікроміцетів.
3. Випробовування ізолятів ендofітних бактерій за антифунгальною активністю, як перспективних засобів захисту сіянців дуба звичайного в умовах розсадників.
4. Опанування сучасних методів вивчення стану деревини і виявлення фітопатогенних мікроміцетів із застосуванням інвертованого мікроскопа з системою багатоканальної флуоресцентної візуалізації (EVOS FL System, ThermoFisher Scientific, США).
5. Підготовка результатів досліджень для наукових публікацій і виступів на студентських конференціях всеукраїнського та міжнародного рівня.

Керівники гуртка

Ліханов А.Ф.

Шевчук М.О.