

**Відокремлений підрозділ Національного університету  
біоресурсів і природокористування України  
«Ніжинський агротехнічний інститут»  
Факультет Агротехнологій та економіки  
Кафедра агрономії**

**Гурток  
Агроном – дослідник**



## КЕРІВНИК ГУРТКА

### Андрій СЕМЕНІЙН

кандидат біологічних наук,  
доцент, в.о. зав. кафедри агрономії

## СТАРОСТА ГУРТКА

### Яна АНДРІЮЩЕНКО

Електронна пошта:  
[yana.andryhenko@gmail.com](mailto:yana.andryhenko@gmail.com)



## Склад наукового гуртка "Агроном-дослідник"

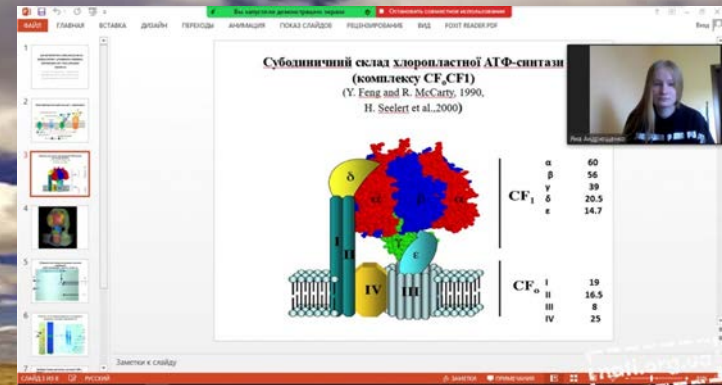
Андрющенко Яна (БАгр 201);  
Харковець Дмитро (БАгр 201);  
Шистер Ярослав (БАгр 201);  
Аліфіров Павло (БАгр 191);  
Богдан Руслан (БАгр 191);  
Власенко Олег (БАгр 191);

Московка Дмитро (БАгр 191);  
Довгаль Люба (БАгр 202ск);  
Кізім Настя (БАгр 202ск);  
Гладишко Владислав (БАгр 202ск);  
Сербін Олександр (БАгр 202ск).



# Члени гуртка за 2021-2022 н.р

- Взяли участь у 2 Всеукраїнських та одній Міжнародній науково-практичній конференції
- Опублікували 12 тез та були співавторами 2 фахових статей
- Взяли участь у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт
- Перемогли в обласному конкурсі «Chernihiv Innovation Challenge»



# Перемога в обласному конкурсі «Chernihiv Innovation Challenge»

- Перше місце у номінації «Технічні та технологічні новації» виборола наукова команда інституту, серед якої член гуртка **Аліфіров Павло**.
- Конкурсна розробка «Розробка мобільних методів контролю поживних речовин у ґрунті та пристроїв диференційного їх внесення».





# Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт

Робота студента 4 курсу **Станіслава Буйвала** «Вплив біологічного препарату на основі природного консорціуму ґрунтових мікроорганізмів Екстракону на поліферментну активність АТФ-синтази тилакоїдів та РУБіСКО з листя гороха» направлена до Національного університету харчових технологій для участі у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю «Біотехнології та біоінженерія» у 2021/2022 навчальному році.



місцевого донору дріткої  $\text{Ca}^{2+}$ . Таким чином, можна активна діявка  $\text{Ca}^{2+}$  будеється із зазначенням об'єктів  $\text{Ca}^{2+}$  [71,72].

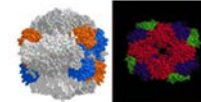


Рис. 3. Субодоничний склад РУБіСКО.

Фермент побудований з восьми «великих» L-білкових субодоничів (Mr кожно 54 кДа) та восьми «маленьких» S-білкових субодоничів (Mr кожно 14 кДа) [72]. У природі зустрічаються чотири форми РУБіСКО. Перша форма оповиває для кукурудзи та бавкариї, друга форма зустрічається у багаторічних рослинах, третя форма зустрічається тільки у деяких арлей, четверта форма – це РУБіСКО підлілля білос. Активний сектор ферменту формується аніонноздатні залишки С- та N- амінів двох сусідніх L-субодоничів. Активна карбоксидонична активність ферменту відбувається за схемою:



Рис. 4. Активация РУБіСКО.



# Основні заходи

- Семінар «Результати і перспективи селекції вівса» на базі Носіської селекційно-дослідної станції
- Практичний вебінар «Досягнення та концептуальні напрями вирощування малопоширених плодово-ягідних культур та переробки їх сировини»





# Основні заходи

- Круглий стіл «Проблеми землеробства в умовах глобального потепління»
- Воркшоп «Мікробіологія у сучасному аграрному виробництві»



# Робота гуртка «Агроном-дослідник» відбувається у навчальних лабораторіях :

- агрохімії, ґрунтознавства та охорони ґрунтів,
- гербології та сільськогосподарської ентомології,
- сільськогосподарської мікробіології та фітопатології,
- загальної та біоорганічної хімії, на базі навчально-науково-виробничого підрозділу,
- колекційно-дослідницькому полі інституту.





# Лабораторія агрохімії, ґрунтознавства, та охорони ґрунтів









# Лабораторія с/г мікробіології та фітопатології





# Колекційно-дослідне поле





# Лабораторія гербології та с/г ентомології



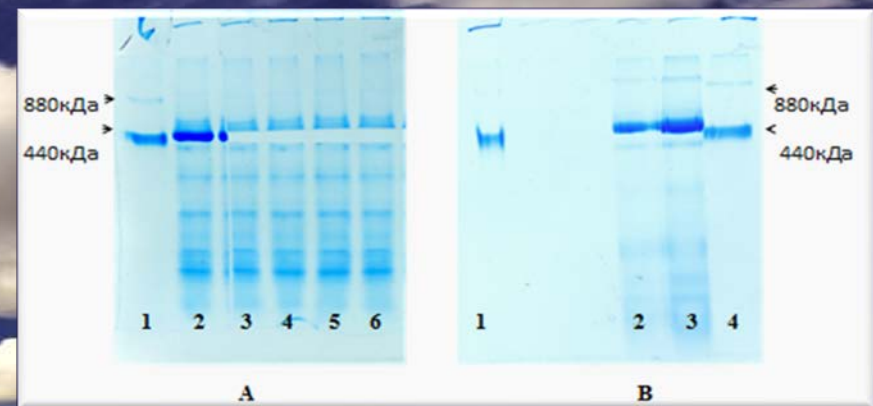
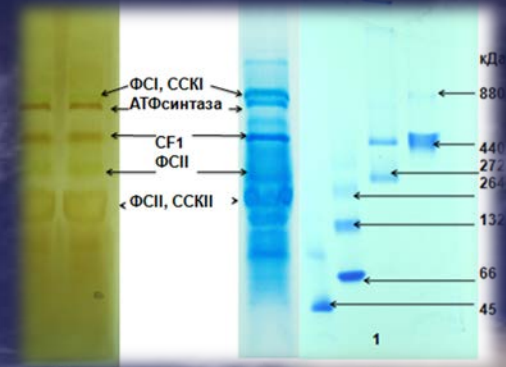


Лабораторії кафедри агрономії на сьогодні укомплектовані необхідним обладнанням для проведення якісного агрохімічного аналізу та контролю якості рослинної сільськогосподарської продукції, вивченню мікробіологічного складу ґрунтів, дослідженню та аналізу хвороб рослин, збудників що їх зумовлюють.





Члени студентського наукового гуртка «Агроном-дослідник» беруть активну участь у виробничій та науково-дослідницькій діяльності кафедри: За науковою темою «Біотехнологічна регуляція поліферментної активності фотосинтезуємих субклітинних комплексів вищих рослин за дією ґрунтових мікроорганізмів» за спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» проводяться комплексні дослідження щодо впливу мікробіологічного добрива Екстракону на ферментну активність АТФ-синтази та РУБіСКО з листя гороху та пшениці.





За ініціативною темою: «Біотехнологічна регуляція родючості ґрунтів при формуванні ефективних рослинно-мікробних систем» проводяться комплексні дослідження щодо впливу мікробіологічних добрив Екстракону та поліміксобактерину на мінерально-органічний склад ґрунтів. На дослідних ділянках закладено довготривалий дослід по вивченню впливу Екстракону та поліміксобактерину на динаміку накопичення у ґрунті та асиміляцію рослинами (пшениця, горох, кукурудза) нітрогену, фосфору, калію





За ініціативною темою:  
«Моніторинг забруднення ґрунтів  
іонами важких металів  
потенціометричним методом» на  
полях навчально-науково-  
виробничого підрозділу  
здійснюється постійний моніторинг  
вмісту у ґрунтах іонів  $Pb^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  
 $Ag^+$  та ін. на основі використання  
іонселективних електродів .





A wide-angle photograph of a golden wheat field stretching to the horizon. The sky is a deep blue with scattered white clouds. In the distance, a few trees are visible on the horizon line.

**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!**