

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології



Кафедра селекції, насінництва і генетики

**МАТЕРІАЛИ І ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

***“СУЧАСНІ НАПРЯМИ ТА ДОСЯГНЕННЯ СЕЛЕКЦІЇ І
НАСІННИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР”***,
**ПРИСВЯЧЕНОЇ 75-РІЧЧЮ ЗАСНУВАННЯ КАФЕДРИ
СЕЛЕКЦІЇ, НАСІННИЦТВА І ГЕНЕТИКИ**

15 травня 2023 року



ПОЛТАВА – 2023

УДК 631.527: 631.53

Сучасні напрями та досягнення селекції і насінництва сільськогосподарських культур: матеріали I Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої 75-річчю заснування кафедри селекції, насінництва і генетики / Редкол.: М.М. Маренич (відп. ред.) та ін. Полтава: ПДАУ, 2023. 199 с.

У збірнику тез наведено результати наукових досліджень науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, а також здобувачів та науковців науково-дослідних установ НААНУ та закладів вищої освіти МОН України.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Маренич М.М. – директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, професор кафедри селекції, насінництва і генетики, д. с.-г. н., професор;

Тищенко В.М. – завідувач кафедри селекції, насінництва і генетики, д. с.-г. н., професор;

Білявська Л.Г. – професор кафедри селекції, насінництва і генетики, д. с.-г. н., професор;

Кулик М.І. – професор кафедри селекції, насінництва і генетики, д. с.-г. н., професор;

Баган А.В. – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н., доцент;

Шокало Н.С. – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н., доцент;

Криворучко Л.М. – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н.;

Юрченко С.О. – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н., доцент;

Рибальченко А.М. – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н.;

Барат Ю.М. – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н.;

Четверик О.О. – ст. викладач кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с.-г. н.;

Рожко І.І. – ст. викладач кафедри селекції, насінництва і генетики, доктор філософії.

Рекомендовано до друку засіданням вченої ради Навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології ПДАУ, протокол №10 від 19 травня 2023 року.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ У СЕЛЕКЦІЇ РОСЛИН

Тищенко В.М., Криворучко Л.М., Дубенець М.В., Колісник А.В. ІСТОРІЯ І СЬОГОДЕННЯ СЕЛЕКЦІЙНОГО ЦЕНТРУ ПОЛТАВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	9
Білявська Л.Г. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРІЇ СЕЛЕКЦІЇ, НАСІННИЦТВА І СОРТОВОЇ АГРОТЕХНІКИ СОЇ В ПДАУ МОН УКРАЇНИ	11
Барилко М.Г., Захаренко В.А. ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ТА СЬОГОДЕННЯ В СЕЛЕКЦІЇ ГОРОШКУ ПОСІВНОГО (ЯРОГО) НА ПДСГДС ІМ. М.І. ВАВИЛОВА ІС І АПВ НААН	14
Білявська Л.Г., Білявський Ю.В. ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СЕЛЕКЦІЇ СОЇ ТА ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ НА ПОЛТАВЩИНІ	17
Головаш Л.М., Роговий О.Ю. КОЛЕКЦІЯ ТЕХНІЧНИХ КУЛЬТУР УСТИМІВСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ РОСЛИННИЦТВА - ЕТАПИ СТВОРЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ	19
Самородов В.М., Поспелов С.В., Глущенко Л.А., Куценко Н.І. ЛІДІЯ ШЕЛУДЬКО (1937-2019): ІМ'Я В ЛІТОПИСІ СЕЛЕКЦІЙНОЇ НАУКИ УКРАЇНИ	22
Алдошин А.В., Білявська Л. Г. КАЛАШНИК МИКОЛА СТРАТІЙОВИЧ – МУЖНЯ І ПОРЯДНА ЛЮДИНА, ХОРОШИЙ ОРГАНІЗАТОР І НАУКОВИЙ КЕРІВНИК	26
Торбанюк М.В. ІСТОРІЯ ПОХОДЖЕННЯ ТА СЕЛЕКЦІЙНІ АСПЕКТИ КУЛЬТУРИ ПОМІДОРА	27
Харченко Ю.В., Кочерга В.Я. СТАНОВЛЕННЯ ТА СЬОГОДЕННЯ СЕКТОРУ КОРМОВИХ КУЛЬТУР УСТИМІВСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	30
Єгоров Д.К., Циганко В.А., Єгорова Н.Ю. ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЕФЕКТУ ГЕТЕРОЗИСУ У ЖИТА ОЗИМОГО	33
Коваленко Н.П., Поспелова Г.Д., Шерстюк О.Л. ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СЕЛЕКЦІЇ ГЛАДІОЛУСА	35
Білявська Л.Г. ШЛЯХ ВИДАТНОГО СЕЛЕКЦІОНЕРА З СОЇ (до 117-річчя з дня народження селекціонера Анастасії Кирилівни Лещенко)	38
Косенко Н.П. ПЕРСПЕКТИВНІ СОРТИ ТОМАТУ ПРОМИСЛОВОГО ТИПУ	40

Список літературних джерел.

1. Проблеми університетської науки в Україні. URL: *Osvita/ua/vnz/reform/57146*
2. Державний реєстр сортів рослин, придатних до поширення в Україні. URL: *minagro.gov.ua*
3. Тищенко В.Н., Чекалин Н.М. Генетические основы адаптивной селекции озимой пшеницы в зоне Лесостепи. Полтава, 2005. 270 с.
4. Тищенко В.М., Гусенкова О.В., Дубенець М.В., Колісник А.В. Систематизація сортів та селекційних ліній пшениці озимої за кількісними ознаками в умовах контрольованого середовища з використанням кластерного аналізу. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. Полтава, 2018. №3. (90). С. 56–65.
5. Баташова М.Є., Тищенко В.М., Дубенець М.В., Шапочка О.М. Особливості застосування селекційних індексів в розрізі селекційної програми пшениці озимої. *Фактори експериментальної еволюції організмів*. 2020. Том 27. С. 35–40.
6. Tyshchenko V., Batashova M., Kolesnik A. REALIZATION OF PRODUCTIVITY POTENTIAL AND COMPETITIVENESS OF WINTER WHEAT VARIETIES IN MIXTURES. *Actual problems of natural sciences: modern scientific discussions: Collective monograph*. Riga: Izdevnieciba “Baltija Publishing”, 2020. PP 504–525.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ НАУКОВОЇ ЛАБОРАТОРІЇ СЕЛЕКЦІЇ, НАСІННИЦТВА І СОРТОВОЇ АГРОТЕХНІКИ СОЇ В ПДАУ МОН УКРАЇНИ

**Білявська Л.Г., професор кафедри селекції насінництва і генетики,
д. с.-г. н., професор**

Полтавський державний аграрний університет

Наукова лабораторія «Селекції, насінництва і сортової агротехніки сої» започаткована Білявською Л.Г. у 2008 році (витяг з протоколу №13 засідання вченої ради ПДАА від 5 лютого 2008 року), тагідно рішення Міністерства аграрної політики України від 25.03.2009 р. №37-18-3-13/ 4746 щодо створення лабораторії селекції, насінництва та сортової агротехніки сої.

У 2010 році зареєстрована НДР «Створити нові високопродуктивні сорти сої адаптовані до умов Лісостепу України різних напрямів використання, з високою якістю продукції та розробити схеми їх насінництва і сортові

технології вирощування» – державний реєстраційний номер 0110U004466. З 2021 року, тема наукової роботи лабораторії «Створити конкурентоспроможні сорти сої різних напрямів використання для умов Лісостепу України» (2021-2025 рр.), державний реєстраційний номер 0121U108284.

Основною метою наукової лабораторії є створення нових високоврожайних сортів сої, адаптованих до умов Лісостепу України, різних напрямів використання, з високою якістю продукції, а також розробка схем їх насінництва і сортових технологій вирощування.

Досягнення цієї мети можливе шляхом виконання наступних завдань:

- вивчення сучасних і перспективних для України напрямів використання сої;
- створення нового вихідного матеріалу сої;
- проведення досліджень з питань виведення сортів зернового, кормового, укісного, овочевого напрямку використання;
- проведення досліджень по вивченню сучасного асортименту сої;
- удосконалення технології виробництва насіння сої;
- розробка елементів сортової технології вирощування сої;
- ведення первинного насінництва сортів сої власної селекції;
- реалізація насіння сортів сої власної селекції суб'єктам насінництва;
- впровадження у виробництво наукових розробок лабораторії;
- розробка елементів технології вирощування сої;
- творча співпраця з науковими установами, та виробниками сої;

Співробітниками лабораторії виведено і зареєстровано сорти Алмаз і Антрацит. Ці сорти вирощуються в Україні на тисячах гектарів, а висока економічна ефективність виробництва їх насіння у господарствах Полтавської, Сумської, Харківської, Київської областей підтверджена актами впровадження.

Науковці лабораторії проводять роботи у ФГ «Грига» Полтавського району Полтавської області на виконання госпдоговірної тематики «Первинне насінництво сортів сої в умовах недостатнього зволоження».

Працівники лабораторії задіяні у виконанні умов договору про науково-технічну (дослідницьку) роботу з Прикарпатською державною сільсько-господарською дослідною станцією Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН України.

В результаті селекційних досліджень в лабораторії створено унікальний вихідний матеріал сої без опушення, який використовується для виведення сортів кормового та овочевого напрямів використання.

Співробітники лабораторії надають такі послуги:

- надання наукових, консультаційних, експертних та інших видів послуг організаціям, підприємствам, установам та фізичним особам, за напрямками, що відповідають напрямам діяльності лабораторії;
- впровадження результатів наукових досліджень лабораторії у виробництво;
- підвищення кваліфікації науково-педагогічних кадрів з селекції та насінництва;

- проведення наукових досліджень з селекції сої;
- створення сортів сої на замовлення;
- ведення первинного насінництва сої;
- професійна підготовка студентів, виробників;
- творча співпраця з науковими установами та соєсїючими господарствами;
- моніторинг фітосанітарного стану посівів сої;
- розробка системи захисту посівів сої;
- надання рекомендацій з елементів сортової технології вирощування сої;
- удосконалення елементів технології виробництва насіння у господарстві;
- публікації результатів досліджень у наукових виданнях.

Під керівництвом засновниці лабораторії проходять підготовку 5 здобувачів СВО доктор філософії:

- Брижак Яна Володимірівна (2019-2023 рр.). Тема: «Удосконалення технології виробництва насіння сої в умовах лівобережного Лісостепу України»; № держреєстрації - 0121U108295;

- Гарбузов Юліан Єгорович (2021-2025 рр.). Тема «Формування вихідного матеріалу сої без опушення для створення сортів різних напрямів використання»; № держреєстрації - 0121U113480;

- Пилипенко Олександр Володимирович, (2022-2026 рр.). Тема «Особливості прояву складових насінневої продуктивності та показників якості насіння сортів сої в посушливих умовах Лісостепу України»;

- Ванжула Дмитро Валентинович (2022-2026 рр.). Тема «Оптимізація елементів технології вирощування кукурудзи різних груп стиглості в умовах Лісостепу України»;

- Тенах Олександр Миколайович (2022-2026 рр.). Тема «Особливості формування врожайності зерна гібридів кукурудзи залежно від системи удобрення».

Керівник лабораторії у 2020 році захистила докторську дисертацію «Селекційно-генетичне поліпшення сої в умовах Лісостепу України», 06.01.05 – селекція і насінництво.

Результати наукових досліджень лабораторії постійно публікуються у наукових виданнях експонуються на виставках, проходять апробацію на наукових конференціях, в тому числі і міжнародних, а також нарадах і семінарах різного рівня.

За період існування лабораторії співробітниками опубліковано 8 статей у періодичних виданнях, які включено до наукометричних баз Scopus або Web of Science Core Collection, 8 розділів у колективних монографіях, 5 у закордонних виданнях, 47 фахових публікацій та 120 тез конференцій.

Очільниця лабораторії є головою Полтавського відділення Українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова.

Білявська Л.Г. постійно підвищує свою кваліфікацію. Так, з 21 листопада 2022 р. до 30 грудня 2022 р. вона підвищувала кваліфікацію в Державній

установі Інститут зернових культур НААН України за програмою «Насінництво і насіннєзнавство сільськогосподарських культур». Всього – 6 кредитів/180 годин. Виконала випускну роботу на тему: «Ідентифікація сортів в сортовій сертифікації та інтелектуальна власність». Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 00496662/000190-22.

В лабораторії проводяться заняття студентів з навчальних дисциплін «Селекція і насінництво польових культур», «Ідентифікація сортів в сортовій сертифікації та інтелектуальна власність» та «Селекція і насінництво рослин», метою яких є формування у здобувачів вищої освіти цілісного уявлення про завдання селекції та насінництва, методи селекції і технологію селекційного процесу, організацію і технологію насінництва, а також методи сортового і насінневого контролю польових культур. В ході викладання цих дисциплін студенти стають учасниками науково-дослідної роботи, яка ведеться в лабораторії, що позитивно впливає на рівень засвоєння дисциплін.

Таким чином, наукова лабораторія має наукове і практичне значення і є осередком наукової роботи студентів, аспірантів та викладачів ПДАУ.

ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ТА СЬОГОДЕННЯ В СЕЛЕКЦІЇ ГОРОШКУ ПОСІВНОГО (ЯРОГО) НА ПДСГДС ІМ. М. І. ВАВИЛОВА ІС І АПВ НААН

**Барилко М.Г., завідувач лабораторії селекції кормових культур, к. с.-г. н.
Захаренко В.А., науковий співробітник**

ПДСГДС ім. М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН

Горошок посівний (ярий) – давно відома і поширена кормова культура. Завдяки різноманітності використання вона займає особливе місце серед зернобобових та кормових культур і належить до групи рослин з високим вмістом білку, яку заслужено вважають однією із головних кормових рослин за поживністю і енергетичною цінністю та збалансованістю амінокислотного складу [1, 2, 3, 4].

Роботу з селекції горошку посівного (ярого) розпочато ще в 30-х роках 20-го століття. Майже чотири десятиліття (1933–1970 рр.) її очолював Василь Федорович Мусієнко. Значна частина методичних розробок В. Ф. Мусієнка увійшла до складу класичної методики ведення селекційного процесу, яким користується в даний час більшість селекціонерів. У результаті наполегливих пошуків 1938–1939 рр. В. Ф. Мусієнку вдалося розробити вискоєфективну та нетрудомістку методику і техніку штучного запилення горошку посівного