

## СПАДКОЄМНІСТЬ ПОКОЛІНЬ – ЗАПОРУКА УСПІШНОЇ РОБОТИ

(до 85-річчя з дня заснування наукової установи)

Сьогодні ми перегорнемо ще одну сторінку літопису Інституту сільського господарства степової зони НААН України. Згадаємо події, дати і людей, які стали уособленням його становлення.

Поточний рік – ювілейний для нашої відомої держаної установи, оскільки їй виповнюється 85 років від дати заснування.

Шлях до вершин сьогодення був тривалий і тернистий. За період свого існування Інститут декілька разів змінював власну назву, проте на всіх етапах розвитку головна мета колективу вчених, спеціалістів, технічних працівників була беззмінною – добитися високої ефективності наукових досліджень і розробок, збагатити науку корисними напрацюваннями і запровадити їх у виробництво.

У далекому 1930 р. Президія академії ВАСГНІЛ, виконуючи постанову Уряду, організувала Всесоюзний науково-дослідний інститут кукурудзяно-соргового господарства в м. Дніпропетровськ. Але в 1934 р. новостворену установу перейменували в Інститут зерно-вого господарства, а в 1956 р. – у Всесоюзний науково-дослідний інститут кукурудзи. З оголошенням незалежності України в 1992 р. ВНДІ кукурудзи ввійшов до складу Української академії аграрних наук як Інститут кукурудзи, а в 1996 р. його перейменували в Інститут зернового господарства степової зони НААН України.

До мережі Інституту за 85-річний період входило 16 селекційно-дослідних і дослідних станцій: Синельниківська, Ставропольська, Поволзька, Воронежська, Генічеська, Жеребківська, Ізмаїльська, Красноградська, Розівська, Ерастівська, Миронівська, Алма-Атинська, Грузинська, Петрівська, Дослідне господарство "Дніпро", Московський опорний пункт, Поливанівка. Згодом Алма-Атинська, Грузинська, Петрівська, Миронівська селекційно-дослідні станції стали самостійними науково-дослідними установами України, Росії, Казахстану, Грузії.

У різні періоди за становлення і зміцнення матеріально-технічної бази Інституту, формування наукового колективу, організацію науково-виробничих досліджень відповідали: академік ВАСГНІЛ, член-кореспондент УААН А. І. Задонцев, академік ВАСГНІЛ, доктор с.-г. наук П. І. Сусідко, академік НААН та РАСГН В. С. Циков, академік НААН, доктор с.-г. наук Є. М. Лебідь, зараз Інститут очолює член-кореспондент НААН України, доктор с.-г. наук А. В. Черенков.

Вагомий внесок у розвиток сільського господарства внесли колишні керівники дослідних та селекційно-дослідних станцій: М. І. Бугаєнко, В. В. Турчин, В. П. Кротінов, Б. Р. Виблов, Г. М. Білоус, С. Д. Пішта, Г. П. Мельник, В. М. Круть, В. М. Ремесло, О. П. Бо-роzeneць, С. П. Оконський, Ю. М. Лебедев, М. Д. Бієнко, І. А. Василенко, В. А. Земцов, Н. Ф. Несенов, В. О. Єськов, І. І. Кулик.

Заснування ВНДІ кукурудзи в м. Дніпропетровськ історично пов'язане з тим, що на Катеринославській дослідній станції (зараз Синельниківська селекційно-дослідна станція) під керівництвом В. В. Таланова – відомого вченого-рослиника, селекціонера, організатора дослідної справи у 1915 р. започатковані результативні дослідження з селекції, насінництва, агротехніки кукурудзи, захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів, сушіння та зберігання насіння, які потім продовжили інші талановиті вчені.

Починаючи з 30-х років минулого століття, науково-дослідні роботи в Інституті велися за багатьма напрямками. Активно йшло формування наукових підрозділів і поповнення їхнього кадрового складу, помітно зміцнювалася матеріально-технічна база установи.

У 1930 р. Б. П. Соколов розпочав дослідження з розробки методів створення гібридів кукурудзи. Невдовзі, в 1932 р. перші гібриди селекції Інституту (міжсортовий гібрид Перве-нець та сортолінійний – Успіх) після успішного Державного сортовипробування району-валіся у Дніпропетровській, Запорізькій та Донецькій областях.

У 50–60-ті роки минулого століття завдяки вченим М. М. Падалко та Ф. С. Давиденко

широко розгортаються дослідження з вивчення та використання цитоплазматичної чоловічої стерильності, що уможливило значно скоротити затрати праці в насінництві гібридів, зокрема на обриванні волотей. В подальшому відповідні дослідження проведені В. О. Гонтаров-ським та Л. І. Волошиною.

За виведення і впровадження у виробництво перших вітчизняних гібридів і розробку системи заходів з отримання високих врожаїв кукурудзи академіки ВАСГНІЛ А. І. Задонцев, Б. П. Соколов, член-кореспондент Д. С. Фільов, доктор с.-г. наук Ф. Є. Немлієнко, кандидат с.-г. наук А. І. Репін удостоєні Державної премії. Їхні напрацювання сприяли ефективному впровадженню гібридів кукурудзи у виробництво. Так, в Дніпропетровській області вже у 1952 р. гібридним насінням засівали 78,4 %, в 1953 р. – 85 %, а в 1954 р. – 92 % всієї посівної площі кукурудзи на Дніпропетровщині. В подальшому господарства України повністю перейшли на сівбу гібридним насінням кукурудзи першого покоління.

В 1963 р. за створення високопродуктивних гібридів і сортів кукурудзи та переведення насінництва гібридів на стерильну основу академік ВАСГНІЛ Б. П. Соколов та ряд інших вчених удостоєні Ленінської премії. Крім того, за заслуги в селекції кукурудзи йому присвоєне високе звання Героя Соціалістичної Праці.

Кращі традиції в справі селекції кукурудзи, започатковані Б. П. Соколовим, продовжив його учень – академік НААН України Б. В. Дзюбецький, нині відомий селекціонер не тільки в Україні, але й за її межами. Свою роботу він зосередив на створенні гібридів різних груп стиглості, добре адаптованих до конкретних ґрунтово-кліматичних умов України. Школа селекціонерів-кукурудзководів завжди відзначалася позитивними результатами в створенні гібридів кукурудзи. З нею пов'язані імена багатьох учених, які внесли значний вклад у розвиток наукових досліджень в області селекції і насінництва кукурудзи. Це О. М. Івахненко, П. П. Домашнев, В. П. Кийко, І. Т. Макаренко, П. П. Дига, В. В. Глушко, В. М. Борисов, Г. К. Бурлай. Зараз відому школу поповнило нове покоління селекціонерів і фахівців з насінництва: В. Ю. Черчель, Є. І. Беліков, М. М. Федько, О. П. Олізько, Н. А. Боденко, Л. А. Ільченко, Т. П. Черенкова, Т. Г. Купріченко, О. Є. Клімова, Е. М. Федоренко, А. В. Алдошин, Т. В. Негода, Є. М. Рябченко, Т. М. Бондарь, Ю. В. Безусідня, С. С. Кравець та ін.

У Державному реєстрі сортів рослин на 2015 р. зареєстровано 112 гібридів і 171 батьківський компонент кукурудзи, які були створені колективом вчених Інституту і допущені до поширення в багатьох областях України, а також в Росії і Білорусі. Всі гібриди і їхні батьківські компоненти пройшли виробничу перевірку в господарствах і щорічно рекламуються на демонстраційних ділянках дослідних станцій. Потенційна врожайність цих зразків досить висока: ранньостиглі і середньоранні – 11–12,5 т/га (Степ, Лісостеп, Полісся), середньостиг-лі – 13,5 т/га (Степ, Лісостеп, Полісся), середньопізні 12,5–13,5 (Степ, Лісостеп).

Гібриди Інституту постійно визнаються УІЕСР національними стандартами. Сьогодні це: Пивиха, Оржиця 247 МВ, Солонянський 298 СВ, Моніка 350 МВ, Бистриця.

В 70–90 роки минулого століття напрацювання в області селекції, насінництва, захисту рослин поповнилися науковими доробками таких вчених, як В. П. Кийко, В. І. Стенько, М. І. Пихтін, М. В. Вишневський, В. О. Губенко, Л. Ф. Демішев, А. Р. Мірошніченко, Ю. В. Бабіч, М. П. Явдощенко, В. І. Романенко, В. Ф. Постригань, О. М. Кийко, В. М. Борисов, С. С. Сокоделов, О. І. Лященко, О. В. Яланський, О. М. Сумароков, В. П. Солодушко.

Вагомий вклад в розробку і впровадження технологій вирощування кукурудзи зробили: академік, доктор с.-г. наук В. С. Циков, доктори с.-г. наук В. Ф. Ківер, Н. П. Марков, Ю. М. Пашенко, кандидати с.-г. наук М. І. Логачов, І. С. Прокапало, В. І. Зологов, Л. П. Якунін, Ю. Я. Сидоренко, О. К. Пономаренко, В. П. Бондарь, А. М. Лінський, І. Д. Канівець. На основі їхніх досліджень була розроблена індустріальна технологія вирощування кукурудзи, яка базувалась на мінімальній кількості ґрунтообробок та застосуванні високо-ефективних гербіцидів. Результатом експериментальних досліджень науковців стала розробка сортової агротехніки нових гібридів і їхніх батьківських форм. Особливої уваги заслуговувала технологія вирощування програмованих врожаїв кукурудзи в умовах зрошення, адже рівень врожайності зерна становив 100–120 ц/га.

Сьогодні лабораторію вирощування кукурудзи очолює кандидат с.-г. наук М. І. Дудка. Він разом з колективом науковців: С. В. Красненковим, О. М. Шевченком, С. В. Березов-ським, С. С. Носовим та ін. наполегливо працюють над розробкою енерго- і ресурсозберіжливих технологій вирощування нових гібридів з метою найбільш повного використання біологічного потенціалу

продуктивності, а також над удосконаленням технологічних елементів вирощування кукурудзи, впровадженням їх у виробництво.

Важливим напрацюванням в області фізіології рослин слід завдячувати кандидатам біологічних та с.-г. наук: М. Я. Трегубенку, Г. Л. Філіпову, М. В. Вишневському, Л. О. Максимовій та ін. Ще в 30-ті роки минулого століття при відділі селекції була організована лабораторія фізіології рослин. Перші досліді присвячувалися вивченню особливостей втрати води кукурудзою протягом вегетаційного періоду та визначенню рівня максимального водо-витрачання і транспіраційних коефіцієнтів. Важливим напрямком роботи лабораторії стало вивчення стійкості селекційного матеріалу до стресових умов (посухи, холоду, жари і ущільнення посівів). Розробки в цих напрямках захищені 8 авторськими свідоцтвами і патентами. З метою прискореного впровадження у виробництво високопродуктивних гібридів кукурудзи у 1956 р. широко розгортаються роботи з більш досконалого вивчення фізіології рослин.

Велику увагу керівництво Інституту постійно приділяло розвитку прикладних і теоретичних досліджень, спрямованих на подальше розширення наукових робіт з кукурудзою. Так, у 1986 р. засновується лабораторія біотехнології кукурудзи як підрозділ відділу селекції кукурудзи з метою забезпечення новітніми інноваційними методами в селекційних програмах. Завдяки теоретичним розробкам і новим та модифікованим методам створення вихідного матеріалу (гаплоїди, single-seeds) вдалося в 2–3 рази прискорити створення гомозиготних ліній і більш ніж в 2 рази збільшити сортозаміну новими гібридами з корисними госпо-дарсько-цінними ознаками. Перші дослідження з цих питань проведені під керівництвом завідувача лабораторії, кандидата біологічних наук Г. Р. Піралова, нині її очолює доктор біологічних наук Т. Н. Сатарова.

Лабораторія сушки і зберігання насіння була створена ще в 1930 р. У 1996 р. до неї приєднали групу насінництва з метою удосконалення способів підвищення якості насіння і опрацювання стандартів. Довгий час її очолювали відомі вчені, лауреати Державної премії А. М. Репін і О. І. Науменко, а також кандидат с.-г. наук О. І. Калюжний. Тепер за її роботу відповідає доктор с.-г. наук М. Я. Кирпа.

Перші стаціонарні досліді з метою вивчення тривалих сівозмін в різних ґрунтово-кліматичних умовах закладені лабораторією сівозмін в 1934 р. Згодом на дослідних станціях започаткована робота з вирощування різних культур у беззмінних посівах на фоні внесення неоднакової кількості добрив.

У довоєнний період науково-дослідна діяльність Інституту, поряд зі створенням перших вітчизняних гібридів кукурудзи, спрямовувалася на розробку і впровадження науково обґрунтованих польових сівозмін, поліпшення способів обробітку ґрунту, з'ясування доцільних доз внесення мінеральних добрив з врахуванням умов степової зони України. До того ж значний обсяг робіт проводився з агротехнічної оцінки сільськогосподарських машин і знарядь.

Добре сплановані сівозміни, які відповідають спеціалізації і економічним можливостям господарства, є запорукою підвищення культури землеробства, отримання високих і ста-лих врожаїв, збереження довкілля. В ринкових умовах сівозміни мають бути динамічними, з врахуванням погодних умов і кон'юктури ринку, без порушення правил чергування культур.

Вагомий внесок у розвиток наукових досліджень зробили у різні часи: доктори с.-г. наук: І. С. Годулян, Є. М. Лебідь, які тривалий час очолювали лабораторію сівозмін та природоохоронних систем обробітку ґрунту, а також кандидати с.-г. наук: М. Л. Трулевич, Б. Г. Соляник, З. С. Верниволя, Ю. П. Загорулько, С. Д. Пішта, Ф. А. Льоринець, Л. М. Де-сятник, А. І. Коцюбан, О. М. Суворінов, В. О. Медведь і багато ін.

Однак багаторічні стаціонарні досліді з вивчення і розробки основних агротехнічних прийомів підвищення урожайності с.-г. культур перервала Велика Вітчизняна війна. Як нас-лідок – співробітників Інституту, а також наукові матеріали, лабораторне обладнання, тех-ніку, скот тощо терміново евакуювали до Саратовської області. Але і за таких складних умов науковці на полях Інституту Південного сходу продовжували плідно вести експериментальні дослідження, намагалися створити нові сорти і гібриди, виростити для майбутнього урожаю насіння зернових і зернобобових. Майже 3500 ц високоякісного елітного насіння цих культур надійшло до Дніпропетровська. За період з 1944 р. по 1948 р. у Главзаготзерно Інститутом передано до 20 тис. ц насіння еліти та супереліти 21 культури для висіву на полях Дніпропетровської, Запорізької, Херсонської областей. У період тимчасової окупації України німецькими загарбниками матеріально-технічна база станцій зазнала значних збитків: зокрема, на Ерастівському дослідному полі зруйновано переважну частину лабораторних, житлових і господарчих будівель, те ж саме спіткало і Синельниківську селекційно-дослідну станцію.

В 1946 р., на Ерастівській дослідній станції під керівництвом І. П. Макодзеби започатковані дослідження з обробітку ґрунту, а в 1964 р. такі ж досліді, але під керівництвом кандидата с.-г. наук М. П. Спінула, – в дослідному господарстві "Дніпро".

В умовах сьогодення система обробітку ґрунту має базуватись виключно на принципах енерго- і вологозбереження, захисту ґрунту від водної і вітрової ерозії. Останнім часом в умовах Степу виробництву запропоновані прийоми підвищення родючості і продуктивності чорноземів у короткоротаційних сівозмінах шляхом комбінованого обробітку ґрунту, вне-сення оптимальних доз мінеральних добрив і обґрунтованої кількості рослинних решток, а також запропоновані ефективні способи регулювання стоку води в сівозмінах і в системі контурного землеробства на основі вузькосмугового чизельного і деблокуючого обробітків ґрунту.

Значний вклад в розвиток цих та інших досліджень з обробітку ґрунту в степовій зоні України внесли свого часу вчені і керівники лабораторії: академік НААН В. М. Круть, член-кореспондент НААН, доктор с.-г. наук І. А. Пабат, кандидат с.-г. наук А. Г. Горобець. Зараз лабораторію очолює молодий доктор с.-г. наук О. І. Циліурік. Плідно працювали і працюють в лабораторії кандидати с.-г. наук М. Ф. Бенедичук, М. С. Буданцев, П. Я. Федан, А. І. Гор-батенко, В. М. Судак та ін.

Лабораторія обробітку ґрунту (нині землеробства) поряд з лабораторіями родючості ґрунту і захисту рослин є складовою частиною відділу землеробства, який з 2011 р. очолює доктор с.-г. наук М. С. Шевченко.

Нині колектив лабораторії родючості ґрунту працює над виконанням програми наукових досліджень "Землеробство", мета якої – розробка теоретичних основ оптимізації мінерального живлення зернових культур макро- і мікроелементами, удосконалення механізмів формування функціональної стійкості агросистеми для розробки принципів і методів управління продуктивними процесами, реалізації високого біологічного потенціалу сучасних сортів і гібридів с.-г. культур. Але витоки досліджень з питань агрохімії і ґрунтознавства слід шукати в 1931 р., коли робота зосереджувалась переважно на оптимізації мінерального живлення культур шляхом з'ясування доцільності припосівного удобрення і підживлення, а також на способах меліорації солонцюватих ґрунтів і коливанні агрофізичних констант чорноземів під впливом способів обробітку ґрунту та внесення добрив.

Великий вклад у запровадження сучасних технологій в різний час внесли і вносять: доктори с.-г. наук – Ю. К. Кудзін, Й. К. Артюхов, А. Я. Гетьманець, І. Д. Філіп'єв, С. М. Крамарьов, кандидати с.-г. наук – М. Г. Лютий, Н. О. Чернявська, Г. В. Рябушко, В. Т. Пашова, М. В. Гніненко, В. Ю. Коваленко, В. І. Чабан, Ю. Є. Кізяков та ін.

Ще задовго до заснування Інституту як наукової установи багато уваги вивченню видового складу і біологічних особливостей розвитку бур'янів у степовій зоні України приділяв відомий вчений-герболог, професор І. Н. Шевельов. Він уперше в 1912 р. на Катерино-славській дослідній станції, яка ввійшла до складу Інституту, здійснив фундаментальні дослідження з вивчення засміченості насінням бур'янів чорнозему степової зони та розробив ефективні заходи захисту посівів від бур'янової рослинності. Започатковані ним дослідження продовжив видатний вчений-герболог, завідувач лабораторії боротьби з бур'янами І. П. Макодзеба. Він створив школу гербологів і агротехнологів, розробки яких поповнили теоретичні і практичні напрацювання в напрямку захисту посівів культурних рослин від бур'янів. Серед них доктори с.-г. наук – О. В. Фісіонов, В. Є. Воробйова, В. С. Підпригора, Л. П. Магюха, А. Г. Суліма, Ю. І. Ткаліч, кандидати с.-г. наук – І. Ф. Машкін, С. І. Хейлик, Ю. В. Лит-віненко, В. Л. Матюха.

До створеного у 1930 р. відділу захисту рослин входили лабораторії ентомології і фітопатології.

Ентомологічні дослідження в різний час очолювали завідувачі лабораторії: кандидат біологічних наук Є. В. Клоков, академік, доктор с.-г. наук П. І. Сусідко, доктор с.-г. наук І. О. Федько, доктор біологічних наук В. М. Писаренко.

Велике значення мали теоретичні роботи з розробки агротехнічних прийомів, хімічних і біологічних заходів боротьби з шкідниками та хворобами, а також напрацювання з імунітету рослин, використання спадкової стійкості рослин кукурудзи проти хвороб і шкідників. Виконувалися вони під керівництвом лауреата Державної премії, доктора с.-г. наук Ф. Є. Немлієнка і доктора біологічних наук Г. В. Грисенка. Важлива роль у плідній роботі лабораторії належить таким науковцям, як І. Є. Сиденко, Т. О. Кулик, О. П. Кокот, Є. Л. Дуд-ка, Б. О. Терещенко. В нинішніх умовах над розробкою інтегрованих систем захисту зернових культур

працюють кандидати с.-г. і біологічних наук: М. П. Явдощенко, Н. І. Пінчук, О. А. Горшар, Т. В. Гирка, Т. М. Педаш.

Зараз гербологи Інституту вирішують питання розробки технології інтегрованого захисту від бур'янів посівів пшениці озимої, кукурудзи та соняшнику з урахуванням їхньої освітленості, агротипів засміченості, а також економічних порогів шкодочинності бур'янової рослинності. Контролювання розвитку бур'янів йде за рахунок поєднання агротехнічних, біологічних і хімічних заходів і використання найбільш екологічно-доцільних гербіцидів нового покоління.

Історія наукової діяльності лабораторії технології вирощування озимих культур бере свій початок з 1934 р. Ще в довоєнні роки академік А. І. Задонцев провів фундаментальні агрофізіологічні дослідження з удосконалення технології вирощування пшениці озимої, глибоко дослідив закономірності формування зимостійкості у рослин залежно від сортових особливостей та основних агротехнічних прийомів за різних умов осіннього періоду. На основі цих досліджень для умов Степу розроблена система заходів для підвищення зимостійкості рослин пшениці озимої, що зумовило збільшення валових зборів зернової продукції.

У другій половині ХХ ст. під керівництвом доктора с.-г. наук В. І. Бондаренка наукова робота тривала в напрямку удосконалення технології вирощування високих врожаїв озимої пшениці залежно від строків сівби, попередників, гідротермічних умов осіннього періоду, виживаності і зимостійкості рослин. Особлива увага приділялася дослідженням по з'ясуванню строків сівби у зв'язку з районуванням нових інтенсивних сортів. Досліди в цьому напрямку стали класичними.

Масштабні роботи в області селекції зернових культур були започатковані у 1957 р. заслуженим агрономом України, кандидатом с.-г. наук А. М. Мироненком, потім їх продовжили кандидати с.-г. наук: М. М. Сатаров, В. І. Романенко, В. Ф. Постригань, В. І. Стенько. Ними виведені і районовані зимостійкі сорти озимої пшениці: Орбіта, Дніпровська 521, Дніпровська 775, Дніпровська 846.

Добрі результати отримані і в селекції ячменю та вівса. Протягом багатьох років значні площі займали такі сорти ячменю, як Дніпровський 425, Дніпровський 220 та вівса – Синельниківський 14, Синельниківський 21, Синельниківський 28, Синельниківський 13, Синельниківський 68. З 2005 по 2015 рр. до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні, занесено ряд сортів: озимої пшениці – Зіра, Коханка; ячменю ярого – Ілот, Совіра, вівса – Спурт, Бусол, Стерно, Ірен.

Вагомий теоретичний та практичний внесок у підвищення реалізації генетичного потенціалу озимої пшениці зробив доктор с.-г. наук Г. Р. Пікуш разом з колективом лабораторії водного режиму, яку він тривалий час очолював. Були розроблені прийоми вирощування озимої пшениці залежно від рівня вологабезпеченості після різних попередників. Значна увага приділялася дослідженню сортового складу та строкам сівби в умовах зрошення за рахунок вологозарядкових і вегетаційних поливів. Докладно вивчений механізм дії ретардантів росту рослин. Проведено фундаментальні дослідження в напрямку удосконалення комплексу технологічних елементів вирощування озимини. Висока результативність розроблених агротехнічних заходів уможливила рекомендувати прогресивну технологію вирощування озимої пшениці по чорному і зайнятому пару для умов степової зони УССР.

В умовах незалежної України робота лабораторії спрямовується на розробку нових та удосконалення існуючих елементів технології вирощування озимих зернових культур. Під керівництвом доктора с.-г. наук Л. Ф. Демішева дослідження тривали в напрямку добору сортового складу, вивчення реакції нових і перспективних сортів на строки сівби та попередники, удосконалення системи удобрення озимих зернових культур після різних попередників, розробки ресурсозбережних та інтенсивних технологій.

Деякий час лабораторію технології вирощування озимих культур очолював член-кореспондент, доктор с.-г. наук А. В. Черенков. Головним напрямком досліджень цього періоду є вивчення продуктивності озимих зернових культур на різному фоні живлення та за неоднакових умов вологабезпеченості. Важливим доробком є встановлення біологічного та господарського потенціалу різновікових рослин пшениці, ячменю, жита і тритикале озимих при вирощуванні їх після різних попередників. Широко започатковані дослідження з вивчення ефективності вирощування пшениці озимої після стерньових колосових та сидеральних культур.

Зараз завідувачем цієї лабораторії є кандидат с.-г. наук М. М. Солодушко. Головні напрямки її роботи – розробка технології вирощування пшениці та ячменю озимих (аналіз та підбір сортового складу і попередників, оптимізація строків сівби, норм і строків внесення

мінеральних добрив, засобів захисту рослин) й інших озимих зернових культур. Останнім часом запатентовано технологію вирощування пшениці озимої після соняшнику, рівень врожайності її зерна становить 4–5 т/га.

Дослідження з озимими зерновими культурами проводяться в різних еколого-географічних зонах України: на Синельниківській селекційно-дослідній станції, Генічеській і Розівській дослідних станціях, в ДГ "Дніпро" і ДГ "Красноградське", де успішно працюють М. А. Остапенко, В. Г. Нестерець, С. К. Грузінов, С. С. Ярошенко, О. І. Желязков, О. О. Педаш, О. В. Бондаренко, Н. С. Пальчук.

В Інституті функціонує лабораторія технології вирощування ярих зернових і зернобобових культур, в якій у різні роки плідно працювали і працюють відомі вчені-рослинники: доктори с.-г. наук – З. Б. Борисоник, А. Г. Мусатов, І. Д. Ткаліч, кандидати с.-г. наук – В. В. Турчин, Я. І. Болтовська, А. Д. Гирка, Ю. Я. Сидоренко, М. П. Синицький, О. В. Бо-чевар, І. О. Ільєнко, С. М. Остапенко, З. Д. Місюра, а також О. Й. Галаницька, Г. К. Павлов, Т. О. Перекіпська та ін. Ними розроблено і удосконалено систему основного і передпосівного обробітку ґрунту після різних попередників, встановлено оптимальні строки сівби, з'ясовано глибину заробки насіння, норми висіву районованих і перспективних сортів та особливості використання біопрепаратів, регуляторів росту, мікроелементів, а також оптимізовано раціональну систему застосування мінеральних добрив під зернові і зернобобові культури. Зараз наукова робота лабораторії спрямована на розробку агротехнологічних заходів з метою поліпшення інтегрованого захисту рослин від бур'янів, шкідників і хвороб, а також зменшення пестицидного навантаження на довкілля.

Велика увага в Інституті приділяється координації науково-дослідних робіт з селекції, насінництва і технології вирощування сорго в Україні. Вже в 30-ті роки минулого століття над вирішенням цих питань працювала група дослідників під керівництвом відомого селекціонера, кандидата с.-г. наук Б. Г. Демиденка. Створені і районовані гібриди сорго, такі як Степовий 5 – зернового напрямку використання, Сиваський 50 і Кормовий 5 – цукрового, широко впроваджувалися у виробництво і за рівнем врожаю перевищували вирощувані сорти і гібриди на 20–30 %. Згодом під керівництвом доктора с.-г. наук М. С. Калашника створено низку нових високопродуктивних гібридів сорго: Кормовий 74, Дніпровський 80, Генічеський 49, Генічеський 11, Таврічеський 8, Колективний. Значний обсяг робіт зі створення соргових культур, розробки технології їх вирощування та насінництва і зараз виконується на дослідних та селекційно-дослідних станціях Інституту. Створено такі зразки, як Синельниківський, Генічеський, Ерастівський. Слід зазначити, що станом на 2014 р., до Державного реєстру сортів рослин занесено 8 сортів і гібридів зернового сорго, 3 сорти рисо-зернового (сориз), 4 цукрового і 5 сорго-суданкових.

З участю селекціонерів, кандидатів с.-г. наук А. Р. Мірошніченка, В. І. Алдошиної, В. Я. Мельника, А. Г. Троценко, В. В. Самойленко, А. Т. Самойленко, Ю. Ф. Олексенко, О. В. Яланського виведені сорти (Кормовий 5, Степовий 5, Дніпровський 80) та гібриди (Кормовий 75), які характеризувалися високою продуктивністю, скоростиглістю та придатністю до механізованого збирання. З 2005 по 2015 рр. до Державного реєстру сортів рослин занесені сорти зернового сорго (Дніпровський 39) та гібриди (Степовий 8, Гудок, Лан 59); гібрид (Довіста) та сорт (Силосне 42) цукрового сорго; сорти віникового сорго: Карликове 45 та Красень; сорти суданської трави: Дніпровська 54 та Стратея; сорго-суданкові гібриди: Почин 11 та Кадан 19. Слід зазначити, що в республіці Білорусь успішно районовані сорти суданської трави селекції Інституту сільського господарства степової зони: Сінокісна 88 і Синельниківський, а також сорго-суданковий гібрид Почин 80.

Значний вклад в створення сортів і гібридів сорго, розробку і освоєння технологій вирощування соргових культур внесли також Т. А. Шевченко, С. В. Красенков, С. Ф. Артеменко та ін.

З 1950 р. в Інституті під керівництвом Р. І. Каплунової почалася багатопланова робота з селекції та насінництва південних конопель. Дослідження провадилися в напрямку створення високоволокнистих сортів конопель з доброю якістю волокна, стійких за ознакою однодомності, а головне – з відсутністю наркотичних речовин. Результатом напруженої селекційної роботи стало створення гібрида Дніпровський 1 і таких сортів, як Дніпровські 11, Дніпровські однодомні 19, Синельниківські однодомні, Дніпровські однодомні 14, Дніпровські однодомні 6.

Роботу по зернобобових культурах започаткував відомий вчений, доктор с.-г. наук, професор С. І. Чорнобривенко. Створений ним сорт сочевиці Дніпровський 3 шляхом індивідуального добору вирощувався в 14 областях України, а також Башкирії.

З 1980 по 2010 р. на Красноградській дослідній станції доктором с.-г. наук А. І. Кли-шою і його учнями створено 5 сортів гороху, 5 – сої, 6 – чини і по одному сорту вики ярової і нуту. Значний вклад в розвиток селекції зернобобових культурах внесли: О. П. Борози-нець, К. М. Коваль, А. І. Сувора, Ю. Ф. Кірічев, Г. Т. Бершак та кандидати с.-г. наук: Л. Г. Білявська, О. О. Кулініч та ін.

Науково-дослідні роботи з кормовиробництва по вирощуванню багаторічних злакових і бобових трав в Інституті започатковані у 1935 р. Згодом в 1954 р. напрацювання в даному напрямку стали основою для створення лабораторії кормових культур, яку очолював доктор с.-г. наук, професор А. П. Гиренко. Пріоритетним напрямком досліджень лабораторії стала розробка комплексу ефективних заходів докорінного поліпшення кормових угідь в умовах степової і південної частини лісостепової зон України.

Для вирішення проблеми дефіциту кормового білка велика увага приділялась опти-мізації агротехнічних заходів вирощування сої та гороху. Отримали розвиток фундамен-тальні дослідження з вивчення біології і технології вирощування люцерни (зокрема встанов-лено особливості її росту і розвитку в зрошуваних умовах Степу) та еспарцету. Крім того, проведені глибокі дослідження по вдосконаленню прийомів вирощування сої, галеги східної, соргових культур сумісно з амарантом, доведена доцільність культивування багатоком-понентних сумішок кормових культур. Значний вклад у вирішення цих проблем свого часу внесли: академік НААН України, доктор с.-г. наук, А. О. Бабіч, доктор с.-г. наук Ю. Ф. Олек-сенко, кандидати с.-г. наук Г. Я. Юхно, А. І. Лівенський, М. В. Котляр, В. І. Хмара, М. З. Ді-дик, В. П. Чумаков, Т. П. Черенкова, О. К. Худан та ін. Їхні напрацювання стали основою кормовиробництва степової зони України. Дослідження в даному напрямку продовжили такі вчені, як член-кореспондент НААН України, доктор с.-г. наук А. В. Черенков, доктор с.-г. наук С. В. Красненков, а також кандидати с.-г. наук: В. М. Коваленко і С. Ф. Артеменко.

Історія лабораторії економіки, як структурного підрозділу Інституту бере початок з 1930 р. В повоєнні роки основні напрямки її діяльності спрямовувалися на розробку перс-пективного планування і ведення госпрозрахункових операцій. З 1956 р. науково-дослідна діяльність лабораторії пов'язана зі з'ясуванням шляхів підвищення ефективності виробництва кукурудзи і раціонального розміщення її посівів на території країни.

Останніми роками лабораторія економіки виконувала дослідження відповідно до договорів з ННЦ «Інститут аграрної економіки НААН України».

Вагомий вклад в реалізацію науково-дослідних робіт в різні роки внесли керівники лабораторії економіки: кандидат с.-г. наук Я. А. Кобзистий, кандидат економічних наук Е. Р. Коган, доктор економічних наук С. С. Бакай, кандидат економічних наук В. С. Рибка і наукові співробітники кандидати економічних наук В. О. Єськов, І. Т. Субачев, В. В. Ган-ченко, А. Д. Флягін, В. А. Компанієць, Н. О. Ляшенко, а також А. О. Кулик, О. В. Ковтун.

З метою координації наукових досліджень по формуванню інтелектуальної власності наукового менеджменту і маркетингу інновацій, їх капіталізації та комерціалізації в системі НААН України в 2005 р. була створена лабораторія наукових досліджень з питань інтелектуальної власності та маркетингу інновацій. Згодом до неї приєднали лабораторію економіки і тепер – це лабораторія економічних та маркетингових досліджень.

Основними напрямками науково-дослідної діяльності лабораторії є: трансфер інно-вацій, маркетингові дослідження інфраструктури ринку наукової продукції, пропозицій і попиту на об'єкти інтелектуальної власності, встановлення зв'язків із споживачами, надання консультацій і наукове супроводження запропонованих розробок тощо.

Над вирішенням поставлених Інститутом завдань плідно працює група молодих нау-ковців: кандидат с.-г. наук А. С. Бондаренко та О. Ю. Шишкіна, Ю. М. Прядко, І. Є. Федо-ренко, О. М. Хвиль, О. А. Самошкін під керівництвом завідувача лабораторії, кандидата с.-г. наук Р. В. Бенди.

Лабораторія координації наукових досліджень та інтелектуальної власності є одним з найважливіших підрозділів Інституту сільського господарства степової зони. Її засновника-ми були відомі спеціалісти в галузі організації та управління науково-дослідними роботами В. І. Непомнящий, А. Ф. Квятковський, М. С. Шевченко. Зараз лабораторію очолює учений секретар Інституту кандидат с.-г. наук Н. А. Боденко.

Співробітники лабораторії В. П. Мойсеєнко, Н. А. Дробот, А. О. Семяшкіна, Н. В. Швець, О. В. Денисюк, К. В. Тонкошкур систематизують, планують та координують науково-дослідні роботи Інституту, проводять комплексну аналітичну оцінку результатів НДР, забезпечують юридичне супроводження наукової документації, вносять пропозиції щодо формування національної науково-технічної політики, координації галузевих програм наукових досліджень, а також надають пакети пропозицій з питань інноваційного розвитку аграрного сектору економіки для Кабінету Міністрів, Міністерства аграрної політики і про-довольства, Верховної Ради України, Національної академії аграрних наук. Підтримують наукові зв'язки з вченими та спеціалістами 23 галузевих інститутів і дослідних станцій. Супутні роботи в лабораторії виконують Л. І. Сніжковська, Н. О. Дарда.

Відповідальна і важлива робота у В. І. Хвиль. Вже багато років вона ретельно веде кадровий облік, особові справи, статистичну звітність про кандидатів і докторів.

При Інституті діє Спецрада із захисту докторських і кандидатських дисертацій зі спеціальностей: "Селекція і насінництво" та "Рослинництво", а також аспірантура, де проходять підготовку аспіранти зі спеціальностей: "Загальне землеробство", "Селекція рослин", "Рослинництво", "Фітопатологія", "Фізіологія рослин". З 1992 по 2015 рр. було захищено 25 докторських і 149 кандидатських дисертацій.

В Інституті є власний друкований орган – "Бюлетень Інституту сільського господарства НААН України", де молоді науковці завжди можуть оприлюднити результати своїх досліджень. Перший тираж бюлетеня був віддрукований Дніпропетровською друкарнею "Зо-ря" в 1931 р. У збірнику, як і багато років тому, публікуються наукові статті, в яких розглядаються результати досліджень, що мають теоретичне і практичне значення, статті науково-інформаційного характеру, де висвітлюються нові дані, отримані в польових і лабораторних дослідах та ін. Зараз над підготовкою до виходу у світ чергових номерів "Бюлетеня" працюють Л. О. Клименко і В. Г. Прокопенко.

З 2011 р. складовою частиною Інституту є лабораторія тваринництва, яку очолює кандидат с.-г. наук В. І. Халак. Підрозділ успішно співпрацює з мережею дослідних станцій з метою виконання науково-дослідної роботи, надання методичних і практичних рекомендацій, впровадження інновацій за напрямками: селекція, годівля та відтворення великої рогатої худоби і свиней, а також збереження генофонду сірої української та червоної степової порід у стадах Центральної зони України.

Основні напрямки науково-дослідної роботи в галузі свинарства: дослідження біоло-гічних закономірностей впливу спадкових і середовищних факторів на скороспілість та про-дуктивність с.-г. тварин; розробка інноваційних методів оцінки основних селекційних ознак свиней та їх реалізація в умовах виробництва; дослідження рівня адаптації свиней зарубіжної селекції та їх продуктивність за умови використання різних методів розведення. Над вико-нанням цих завдань працюють: академік, доктор с.-г. наук, професор В. С. Козир, кандидати с.-г. наук В. Ф. Зельдін, Г. Г. Дімча, С. Є. Чернявський, кандидат біологічних наук В. І. Пет-ренко, а також П. Т. Чегорка та ін.

Інновації сприяють впровадженню ефективних методів оцінки племінної цінності великої рогатої худоби і свиней різних статевих-вікових груп, підвищенню рівня відтворювальної здатності маточного поголів'я, молочної продуктивності, відгодівельних та м'ясних якостей їхнього потомства в середньому на 9–14 %.

На сьогоднішній день в мережі дослідних станцій поголів'я великої рогатої худоби становить 3000 голів, з них 985 корів і 2400 голів свиней.

Лабораторія ветеринарної медицини ввійшла до складу Інституту в 2012 р. Очолює її кандидат ветеринарних наук В. М. Плис. Під його керівництвом успішно працюють канди-дати ветеринарних наук: Н. В. Біла, Т. В. Маршалкіна, Г. В. Заїкіна та ін. Дружний колектив лабораторії виконує значний обсяг науково-дослідних робіт в напрямку розробки ефектив-них селекційно-технологічних заходів з метою впровадження їх в присадибне та промислове птахівництво; проводить моніторинг економічно значущих інфекційних хвороб с.-г. птиці, диких та синантропних птахів; глибоко вивчає особливості поширення кишкових інфекцій с.-г. птиці в центральному регіоні України для



розроблення засобів проти змішаних інвазій.

Важливим структурним підрозділом Інституту є відділ бухгалтерського обліку та звітності, який успішно очолює О. В. Тихолоз. Основна діяльність відділу зосереджена на веденні бухгалтерського обліку і забезпеченні виконання завдань, покладених на бухгалтерську службу, а саме: визначення облікової політики Інституту, забезпечення умов для належного збереження майна, цільового та ефективного використання фінансових, матеріальних, інформаційних і трудових ресурсів. Над вирішенням цих важливих завдань сумлінно і відповідально працюють Т. О. Ярош, І. В. Бенда, Ю. С. Голубенко, О. А. Семенкова, Т. В. Яковенко, Л. М. Погорелова.

Ровесницею Інституту і безцінною скарбницею знань є наукова бібліотека. На сьогоднішній день в її фондах налічується близько 138 тис. примірників наукової літератури. Зібранням бібліотеки користуються не лише співробітники Інституту, а й читачі з різних установ України. Під час війни книжкове надбання майже повністю зберегли для наступних поколінь науковців перша завідувач бібліотеки З. А. Орлова та бібліотекар З. А. Алексеєва – майже 60 тис. примірників. Сьогодні науковою бібліотекою керує Л. М. Білоконь, а К. В. Храпунова допомагає їй у повсякденній роботі.

Суттєвий внесок у розвиток виробничої діяльності Інституту і мережі його дослідних станцій зробили заступники директора з виробництва кандидати с.-г. наук: А. П. Гиренко, Л. К. Киянський, В. В. Мороз, а також Г. М. Мажара. Нині цю посаду очолює О. М. Козельський. Планування і координація виробничої та господарської діяльності, контроль і практична допомога підрозділам – головні напрямки роботи виробничого сектора. Тут завжди працювали висококваліфіковані фахівці, які спиралися на новітні досягнення науки і передовий досвід: В. Ф. Дуйловський, П. В. Шевченко, В. І. Чепішко, В. Т. Бурченко, Т. В. Аб-рамчук, зараз їхню справу продовжують М. М. Олійник та ін.

Значний вклад в надійне функціонування будівельних споруд головного та лабораторного корпусів, налагодження безперебійної роботи всіх систем комунікаційного їх забезпечення вносить технічний персонал Інституту під керівництвом П. М. Добротвор.

Перехід аграрної економіки на інноваційний шлях розвитку став передумовою глибокого і прискореного впровадження у с.-г. виробництво дослідних станцій новітніх науково-технічних розробок з енергозбережних технологій, сортової агротехніки, ґрунтозахисних способів обробки ґрунту, захисту рослин від бур'янів, шкідників і хвороб та ін. Значну увагу виробничі підрозділи приділяють реконструкції заводів, пунктів з обробки насіння с.-г. культур, оснащення їх новою технікою і запровадженню передових технологій, що уможливило поліпшити якість насіння і реалізувати його споживачам.

Зараз до мережі Інституту входить 7 господарств, з них 4 дослідні станції: Ерастівська, яку очолює В. В. Ісаєнков; Розівська – І. В. Кротінов; Генічеська – І. В. Костира і Синельниківська селекційно-дослідна – В. Я. Петрушак та 3 державні підприємства дослідні господарства: "Дніпро" – С. А. Хорішко; "Красноградське" – І. О. Кобос; "Поливанівка" – М. І. Соловійов. Загальна площа землекористування становить 19531,4 га, з якої на сільгосп-угіддя припадає 18072,6 га, а на ріллю – 16779,0 га. Крім цього, Розівська дослідна станція орендує 2273,6 га земель.

Основними статутними завданнями господарств мережі Інституту є забезпечення належних умов для проведення наукових досліджень, апробація отриманих результатів, виробнича перевірка та запровадження наукових розробок у виробництво. До того ж господарства ведуть виробничу діяльність, спрямовану на вирощування рослинницької і тваринницької продукції для отримання чистого прибутку.

Середньорічне виробництво дослідними станціями зернових культур становить: 6655 т, з них: озимих – 4972 т, ярих – 1683, батьківських форм гібридів кукурудзи – 66 т. Середньорічна реалізація насіння зернових культур за період 2011–2014 рр. становить 3787 т, з них: озимих – 2756 т, ярих – 931 т, батьківських форм гібридів кукурудзи та F-1 – 404 т.

Слід відзначити, що Інститут і його науковці не раз отримували високі нагороди. В 1971 р. Інститут нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора, дипломом першого ступеня і медалями ВДНГ «За успішне виконання поставлених завдань в науці та виробництві». За розробку способів зберігання вологого зерна і початків кукурудзи завідувачі лабораторії А. І. Науменко і М. Я. Телятников удостоєні Державної премії Ради Міністрів СРСР. За успіхи у впровадженні результатів наукових досліджень Ерастівська дослідна станція в 1983 р. нагороджена Почесною грамотою Президії Верховної Ради України.

З кожним роком розширюються міжнародні зв'язки Інституту в сфері створення гібридів кукурудзи, насінництва, а також в напрямку розширення обсягів досліджень хімічних засобів захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів з метою з'ясування екологічно безпечних доз і норм їх використання.

Протягом багатьох років Інститут працює в рамках Міжнародних селекційних програм з фірмою "Каргілл" (США), Монсанто (США), Golden West Seeds (Греція), а також з Китайською академією с.-г. наук – в напрямку розвитку біотехнологічних досліджень. На полях ДГ «Дніпро» проводяться сумісні дослідження з зарубіжними фірмами "Байер", "Син-гента", "Авентіс" та ін. Разом з компаніями РО "Белнасіня" (Білорусія) та "Кубанське насіння" (Росія) проводяться дослідження по з'ясуванню властивостей гібридів кукурудзи і їхніх батьківських форм. Значний внесок у налагодження плідної роботи з багатьма зарубіжними компаніями вніс кандидат біологічних наук А. А. Самошкін та ін.

Зосередити увагу слід і на тому, що в Інституті вже багато років закладаються демон-страційні полігони, де вирощують не тільки гібриди власної селекції, а й інших зарубіжних країн. Зараз в умовах полігону зростає майже 150 гібридів різних біологічних груп стиглості.

На всіх етапах становлення Інституту його колектив і сформовані ним наукові школи завжди були осередком аграрної науки. За період діяльності установи вдалося сформуванати безцінний інтелектуальний фонд, виростити плеяду талановитих вчених, вийти на рівень світових стандартів у селекційних і технологічних розробках, закріпити позиції надійного партнера у сфері виробництва. За будь-яких обставин в Інституті не втрачався зв'язок між поколіннями і на кожному історичному етапі діяльність установи відповідає вимогам часу.

Вагомі наукові напрацювання, добре підготовлений кадровий потенціал, значні матеріальні ресурси є основою для дальшого розвитку і визначення напрямків досліджень на перспективу.

Академік НААН України, доктор с.-г. наук,  
Заслужений агроном України,  
Почесний ветеран України  
В. С. Циков