

УДК 581.134

ІНСТИТУТУ ФІЗИОЛОГІЇ РОСЛИН І ГЕНЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ — 70 РОКІВ

В.В. МОРГУН

*Інститут фізіології рослин і генетики Національної академії наук України
03022 Київ, вул. Васильківська, 31/17*

Інститут фізіології рослин і генетики НАН України — провідна науково-дослідна установа, в якій виконується широкий спектр важливих фундаментальних і прикладних досліджень з фізіології, генетики і селекції рослин.

Ключові слова: Інститут фізіології рослин і генетики, фізіологія рослин, біотехнологія, генетика, селекція.

Інститут фізіології рослин і генетики (ІФРГ) НАН України був заснований 15 травня 1946 р. на базі відділу фізіології живлення рослин і агрохімії Інституту ботаніки АН УРСР відповідно до постанови № 1692 від 20 жовтня 1945 р. Ради народних комісарів УРСР і Центрального комітету КП(б)У, яка надала дозвіл Президії АН УРСР організувати Інститут фізіології рослин і агрохімії АН УРСР (перша назва установи).

Першим директором Інституту став відомий учений, агрохімік і фізіолог рослин, академік АН УРСР, заслужений діяч науки О.І. Душечкін. Складнощі з формуванням, пов'язані з повоєнним періодом, вдалося вирішити залученням до роботи в Інституті провідних фізіологів і агрохіміків з інших наукових установ та вищих навчальних закладів Києва. Вони очолили основні напрями досліджень у створених ними відділах Інституту.

Одночасно до складу Інституту увійшло шість наукових відділів: агрохімії (завідувач академік АН УРСР О.І. Душечкін), фізіології живлення (академік АН УРСР і ВАСГНІЛ П.А. Власюк), рослинництва й агро меліорації (д-р с.-г. наук, чл.-кор. АН УРСР М.О. Тюленев), росту і розвитку рослин (чл.-кор. АН УРСР Т.Т. Демиденко), фізіології стійкості рослин (д-р с.-г. наук А.Г. Михаловський), біохімії рослин (д-р біол. наук А.С. Оканенко).

Розбудову Інституту почали зі створення у 1946 р. польової лабораторії (сьогодні — Дослідне сільськогосподарське виробництво), навколо якої розміщувалися дослідні поля. Відділи Інституту територіально знаходились у різних приміщеннях, а сучасний корпус Інституту був побудований лише у 1962 р.

У 1953 р. директором Інституту було обрано видатного фізіолога рослин, агрохіміка і ґрунтознавця, заслуженого діяча науки УРСР, академіка АН УРСР і ВАСГНІЛ П.А. Власюка, який керував ним до 1973 р. За цей період змінювались структура Інституту та його відомча підпорядкованість.

Так, у 1954 р. було створено відділ радіоізоотопів і випромінювань, розформовано відділ рослинництва й агрономеліорації.

У 1956 р. Інститут увійшов до складу новоствореної Української академії сільськогосподарських наук, президентом якої став П.А. Власюк, і отримав назву Український науково-дослідний інститут фізіології рослин. У цей період відділ агрохімії був переданий Українському науково-дослідному інституту землеробства.

До складу Інституту входили такі підрозділи: застосування радіоактивних ізоотопів (завідувач канд. біол. наук А.В. Манорик); фізіології живлення рослин (д-р с.-г. наук І.А. Сіроченко), фізіології фотосинтезу (канд. хім. наук Х.М. Починок), біохімії рослин (д-р біол. наук А.С. Оканенко), стійкості рослин (д-р біол. наук Д.П. Проценко), росту і розвитку рослин (д-р біол. наук Ф.Л. Калінін).

У 1958 р. було створено відділ застосування полімерів у сільському господарстві (завідувач канд. хім. наук М.М. Савицька), який у 1964 р. було передано Інституту органічної хімії. У 1959 р. на базі лабораторії фізіології фотосинтезу був створений відділ фізіології та екології фотосинтезу (д-р біол. наук А.С. Оканенко).

У травні 1962 р. Інститут повернули в систему Академії наук УРСР і він отримав назву Інститут фізіології рослин. З метою розширення фундаментальних теоретичних досліджень було створено нові відділи: у 1962 р. — біофізики і радіобіології (на базі лабораторії застосування радіоактивних ізоотопів, завідувач д-р біол. наук Д.М. Гродзинський), фізіології взаємовідносин рослин і нижчих організмів (канд. біол. наук А.В. Манорик), у 1964 р. — біохімії фотосинтезу (д-р біол. наук Л.К. Островська), у 1966 р. — фізіології дії гербіцидів (канд. біол. наук Ю.Г. Мережинський), у 1968 р. — водного режиму рослин (д-р біол. наук С.І. Слухай). У 1980 р. створено лабораторію фізіологічних основ селекційного процесу (канд. біол. наук Г.С. Пономарьов), у 1984 р. — відділ взаємовідносин рослин і нижчих організмів перейменований на відділ симбіотичної азотфіксації (д-р біол. наук Ю.П. Старченков).

У 1973—1974 рр. Інститут очолював відомий фізіолог рослин чл.-кор. АН УРСР А.В. Манорик, у 1974—1985 рр. — видатний фізіолог рослин і радіобіолог, д-р біол. наук академік НАН України Д.М. Гродзинський.

У 1986 р. Інститут фізіології рослин АН УРСР після приєднання генетичних відділів Інституту молекулярної біології і генетики АН УРСР генетик і селекціонер, Герой України, академік НАН України В.В. Моргун реорганізував в Інститут фізіології рослин і генетики НАН України.

Інститут входить до складу Відділення загальної біології НАН України. Нині в його структурі налічується шість наукових відділів: генетичного поліпшення рослин, генетичної інженерії, фізіології та екології фотосинтезу, фізіології живлення рослин, симбіотичної азотфіксації, фізіології дії гербіцидів та чотири лабораторії: біохімії фотосинтезу, захисту рослин, оригінального насінництва, якості зерна; відділ науково-технічної інформації та маркетингу, що включає також наукову бібліотеку.

В Інституті створено унікальну колекцію цінних зразків озимої пшениці й кукурудзи — сорти, популяції, унікальні мутантні й рекомбінантні лінії, інбредні лінії ІФРГ НАН України, яку включено до Державного реєстру наукових об'єктів, що становлять національне надбання.

Об'єктом зі статусом національного надбання є також одна з найбільших в Україні Колекція штамів симбіотичних та асоціативних азотфіксувальних мікроорганізмів, яка створена й підтримується в життєдіяльному стані співробітниками Інституту.

Наукові здобутки вчених Інституту відзначено Ленінською премією, трьома Державними преміями СРСР, десятима Державними преміями України, дев'ятнадцятьма преміями НАН України імені видатних учених, премією президентів академій наук України, Білорусі, Молдови, премією НААН України «За видатні досягнення в аграрній науці».

У спеціалізованій вченій раді науковці захищають докторські та кандидатські дисертації з двох спеціальностей: фізіології рослин і генетики. Здобувачами вчених ступенів докторів і кандидатів наук були співробітники Інституту, науковці з інших установ Національної академії наук України, Національної академії аграрних наук України, вищих навчальних закладів України, а також громадяни Білорусі, Грузії, Азербайджану, Казахстану, Латвії, Молдови, Польщі, Індії, В'єтнаму, Сенегалу та інших країн.

В Інституті фізіології рослин і генетики НАН України започатковані й успішно функціонують відомі наукові школи з експериментального мутагенезу та теоретичних основ селекції рослин (засновник і керівник академік НАН України В.В. Моргун), фізіології живлення рослин (засновник академік АН УРСР і ВАСГНІЛ П.А. Власюк), фізіології та екології фотосинтезу (засновник чл.-кор. АН УРСР А.С. Оканенко), фізіології симбіотичної азотфіксації (засновник чл.-кор. АН УРСР А.В. Манорик).

Упродовж усіх років свого існування Інститут підтримує і розвиває традиції наукових шкіл, зберігає наступність поколінь, творчу атмосферу, що дає змогу не тільки успішно виконувати найскладніші завдання, а й постійно залучати до наукових досліджень талановиту молодь.

Із 1969 р. Інститут видає науково-теоретичний журнал «Физиология и биохимия культурных растений», який з липня 2013 р. перейменовано на «Физиология растений и генетика». Журнал публікує результати оригінальних досліджень, огляди, короткі повідомлення, методичні статті, що стосуються головних аспектів фізіології, біохімії, генетики і селекції рослин, клітинної й молекулярної біології, біотехнології та екології, а також рецензії на нові книги, інформації про наукові з'їзди, координаційні наради, реферати депонованих статей. Журнал має добрі традиції, користується повагою серед наукової спільноти і посідає чільне місце серед провідних наукових періодичних видань України. Він представлений в Українському реферативному журналі «Джерело», ДАК (біологічні науки). Визнанням його на міжнародній арені є представлення у реферативних та наукометричних базах, зокрема ВІНІТІ, Thomson Reuters (Biological Abstracts, BIOSIS Previews).

В Інституті працює Рада товариства молодих вчених, діяльність якої сприяє залученню талановитої молоді Інституту до наукової та науково-організаційної роботи. Рада один раз на два роки організовує конференції молодих вчених із проблем фізіології, генетики, біотехнології рослин і мікроорганізмів.

Інститут координує роботу Українського товариства фізіологів рослин, а також є співорганізатором проведення його з'їздів.

Ефективною формою ознайомлення з науковими розробками Інституту та організації їх впровадження у виробництво є проведення

щорічних міжнародних науково-практичних конференцій «День поля» за участю керівників і фахівців сільськогосподарських товариств і підприємств з усіх областей України, насінневих базових господарств Інституту, відповідальних керівників Міністерства аграрної політики та продовольства України, керівників обласних і районних управлінь сільського господарства зон Степу, Лісостепу й Полісся, народних депутатів України, науковців, закордонних гостей.

Наукові підрозділи Інституту виконують дослідження за такими основними напрямками:

- з'ясування фізіолого-біохімічних і молекулярно-генетичних закономірностей стійкості та адаптації рослинних систем;
- дослідження фотосинтезу, мінерального живлення рослин, біологічної азотфіксації та можливостей використання біологічно активних речовин і сполук із гербіцидною активністю;
- вивчення механізмів генетичних процесів з метою розроблення наукових основ селекції рослин;
- збереження й раціональне використання рослинних генофондів, створення нових біо- і нанотехнологій, отримання й вивчення генетично модифікованих організмів.

Дослідження виконують понад 100 науковців, у тім числі: 1 академік НАН України, 1 академік НААН України, 2 чл.-кор. НАН України, 14 докторів і понад 56 кандидатів наук.

Коротко схарактеризуємо структурні підрозділи.

Відділ фізіології живлення рослин входить до складу Інституту від часу його заснування після переведення з Інституту ботаніки АН УРСР, де він був організований у 1939 р. академіком АН УРСР і ВАСГНІЛ П.А. Власюком, який керував відділом до 1955 р. У подальші роки відділ очолювали д-р с.-г. наук І.А. Сіроченко (1955—1958), канд. біол. наук П.П. Мельничук (1958—1966), д-р с.-г. наук О.Д. Хоменко (1966—1980), д-р біол. наук, лауреат премії імені М.Г. Холодного НАН України (нині академік НААН України) І.М. Гудков (1981—1987), д-р біол. наук, лауреат премії імені М.Г. Холодного НАН України К.С. Ткачук (1987—2000), канд. біол. наук Ж.З. Гуральчук (2001—2003), канд. біол. наук М.Ф. Михальський (2003—2005). Із 2005 р. відділом керує чл.-кор. НАН України, д-р біол. наук, професор В.В. Швартау.

Результати досліджень співробітників відділу відзначені Державною премією України в галузі науки і техніки та тричі — премією імені М.Г. Холодного НАН України, опубліковані в 27 монографіях, захищені 53 авторськими свідоцтвами і патентами. У відділі підготовлено 40 кандидатів і 5 докторів наук. Роботи відділу проводяться за активної співпраці з колегами із країн ЄС, Болгарії, Білорусі, Мексики, Австралії, Швейцарії, Німеччини та інших країн.

Основні наукові напрями:

- з'ясування механізмів метаболізму іонів для підвищення продуктивності та збереження родючості ґрунтів, створення високоефективних добрив і систем захисту, біофортифікації;
- розробка сучасних аналітичних методів на основі іонної хроматографії та емісійної спектроскопії, математичного аналізу для дослідження компонентів агрофітоценозів;
- визначення молекулярних механізмів регуляції іонного гомеостазу культурних рослин.

Відділ симбіотичної азотфіксації (до 1984 р. — відділ взаємовідносин рослин і нижчих організмів) створено в 1962 р. на базі лабораторії застосування радіоактивних ізотопів. У різні роки відділ очолювали чл.-кор. АН УРСР, д-р біол. наук, професор А.В. Манорик, д-р біол. наук, професор, лауреат премії імені М.Г. Холодного НАН України Ю.П. Старченков. Із 1998 р. відділом керує чл.-кор. НАН України, д-р біол. наук, професор С.Я. Коць. Співробітники відділу є авторами 14 монографій, 32 патентів і авторських свідоцтв.

Наукові праці співробітників відділу отримали широке визнання. Вони удостоєні двох Державних премій України в галузі науки і техніки, премії імені М.Г. Холодного та премії імені Д.К. Заболотного НАН України, медалі та п'ятьох премій НАН України для молодих вчених, премії Кабінету Міністрів України та премії Верховної Ради України для молодих вчених.

Відділ підтримує тісні наукові зв'язки з Університетом Західної Угорщини, Інститутом фізіології рослин ім. академіка М. Попова Болгарської АН, Інститутом кормових культур Болгарської АН, Інститутом генетики і цитології НАН Білорусі та науковими установами інших країн.

Із часу створення у відділі підготовлено 6 докторів і 29 кандидатів наук. Нині у відділі працює 17 наукових співробітників, серед яких 2 доктори, 11 кандидатів біологічних і 1 кандидат хімічних наук.

Основні наукові напрями:

- вивчення механізмів процесу біологічної азотфіксації з метою істотного підвищення існуючого рівня біологічного перетворення атмосферного азоту мікроорганізмами-азотфіксаторами;
- генетичне конструювання і селекція нових штамів азотфіксувальних бактерій із поліпшеними симбіотичними характеристиками;
- інтенсифікація процесу зв'язування молекулярного азоту та розробка заходів щодо оптимізації умов для максимальної реалізації генетично закладеного азотфіксувального потенціалу макро- та мікросимбіонтів.

Відділ фізіології та екології фотосинтезу створено в 1959 р. Першим його завідувачем був чл.-кор. АН УРСР, д-р біол. наук А.С. Оканенко. З 1979 р. відділ очолював д-р біол. наук, професор Б.І. Гуляєв, з 2000 по 2008 рр. — д-р біол. наук Т.М. Шадчина, з 2009 р. відділом керує д-р біол. наук О.О. Стасик. Результати досліджень співробітників відділу відзначені Державною премією СРСР, Державною премією УРСР у галузі науки і техніки, двічі — премією імені М.Г. Холодного НАН України, опубліковані в 13 монографіях, захищені 30 авторськими свідоцтвами і патентами. У відділі підготовлено 41 кандидата і 10 докторів наук. Роботи відділу проводяться в активній співпраці із закордонними дослідницькими лабораторіями: Колчестерського університету, Університету Данді, Шотландського інституту рослинництва, Ротамстедської дослідної станції (Велика Британія), Університету Балеарських островів (Іспанія).

Основні наукові напрями:

- регуляція фотосинтезу в донорно-акцепторній системі рослин;
- регуляція фотосинтезу за змінних умов довкілля у зв'язку з генетичним потенціалом стійкості рослин до абіотичних стресів;
- роль фотодихання в регуляції фотосинтезу та продукційного процесу рослин;

• взаємозв'язок фотосинтезу і продукційного процесу рослин на рівнях структурної організації хлоропласт—листок—рослина—посів.

Лабораторія біохімії фотосинтезу (до 2016 р. — відділ біохімії фотосинтезу). Завідувач лабораторії д-р біол. наук В.В. Шевченко.

Відділ заснований у 1964 р. згідно з Постановою Президії АН УРСР для вивчення світлової фази фотосинтезу. З 1964 по 1984 рр. відділ очолювала заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії СРСР, д-р біол. наук, професор Л.К. Островська. З 1984 по 2001 рр. — заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України, лауреат премії ім. М.Г. Холодного, д-р біол. наук, професор С.М. Кочубей. Із 2003 р. відділом керує д-р біол. наук В.В. Шевченко. З 2016 р. відділ переведено у статус лабораторії.

У відділі підготовлено 16 кандидатів та 4 доктори наук. Розробки відділу опубліковано у 11 монографіях та 480 статтях у вітчизняних і закордонних виданнях, захищено 5 авторськими свідоцтвами і патентами, підтримано 10 міжнародними та 11 вітчизняними грантами. Розробки молодих вчених підтримано стипендіями фонду Дж. Сороса, Президії НАН України, Президента України, спеціальним грантом НАН України для молодих вчених, відмічено премією Президента України.

Основними напрямками досліджень лабораторії є вивчення організації та функціонування світлової фази фотосинтезу, процесів адаптації фотосинтетичного апарату до умов довкілля, а також розробка методів дистанційного моніторингу стану посівів сільськогосподарських рослин.

Співробітниками розроблено оригінальну динамічну модель організації гран хлоропластів на основі вивчення просторової гетерогенності фотосинтетичного апарату та швидких перебудов ультраструктури хлоропластів під дією короткочасних стресів.

При дослідженні механізмів функціонування світлової фази фотосинтезу виявлено роль фосфопротейнів у регуляції фотосинтетичного апарату, розроблено квантово-механічну модель обміну енергією збудження у пігментних комплексах фотосистеми I, виявлено особливості формування фотосинтетичного апарату за умов неповної сумісності ядерного та хлоропластного геномів, а також при вирощуванні рослин в умовах мікрогравітації.

Створено польовий спектрофотометр, в якому реалізовано оригінальний метод дистанційного визначення вмісту хлорофілу.

Відділ фізіології дії гербіцидів засновано у 1966 р. З тих пір і до 2000 р. його очолював канд. біол. наук Ю.Г. Мережинський. З 2000 р. відділом керує д-р біол. наук Є.Ю. Мордерер. Співробітники відділу є авторами 7 монографій, 26 патентів і авторських свідоцтв. Значна частина досліджень здійснюється у співпраці з провідними світовими компаніями, виробниками засобів захисту рослин: «Байєр», «БАСФ» (Німеччина), «Дюпон», «Доу Агросаєнсис» (США), «Адама» (Ізраїль). Наукові досягнення відділу здобули високу оцінку. За цикл робіт «Фізіологічні основи регуляції вибіркової фітотоксичності гербіцидів» канд. біол. наук Ю.Г. Мережинський, д-р біол. наук Є.Ю. Мордерер, д-р біол. наук В.В. Швартау у 2005 р. були нагороджені премією імені М.Г. Холодного НАН України. Ці самі вчені у складі авторського колективу праці «Розробка та впровадження екологічно безпечних технологій боротьби з бур'янами» у 2010 р. були удостоєні Державної премії України в галузі науки і техніки.

Основні наукові напрями:

- механізми взаємодії гербіцидів у комплексах;
- механізми індукованого гербіцидами патогенезу;
- розробка технологій захисту посівів сільськогосподарських культур від бур'янів.

Відділ генетичної інженерії заснований у 1995 р. під керівництвом д-ра біол. наук Б.О. Левенка. З 2001 р. відділом керує д-р біол. наук О.М. Тищенко. Наукові розробки співробітників відділу опубліковані в 11 монографіях, понад 202 статтях у вітчизняних і закордонних виданнях, захищені 14 патентами, 6 авторськими свідоцтвами. У відділі підготовлено 2 доктори та 7 кандидатів наук. Наукові досягнення відділу відзначені двома преміями ім. В.Я. Юр'єва НАН України та премією Президента України для молодих вчених.

Основні наукові напрями:

- генетична інженерія культурних рослин;
- клітинна селекція на комплексну стійкість до абіотичних стресорів;
- фізіолого-метаболичні зміни в процесі трансгенезу культурних рослин;
- генетична та епігенетична мінливість геному в процесі морфогенезу *in vitro*;
- регуляція метаболізму вуглеводів.

Відділ генетичного поліпшення рослин створив академік НАН України В.В. Моргун у 2011 р. на базі відділу експериментального мутагенезу, започаткованого в 1966 р. лауреатом Ленінської премії чл.-кор. АН УРСР, д-ром біол. наук, професором В.П. Зосимовичем. У 1967—1973 рр. відділом експериментального мутагенезу керував д-р біол. наук, професор П.К. Шкварніков. Із 1974 р. й до сьогодні його очолює академік НАН України, д-р біол. наук, професор В.В. Моргун.

У структурі відділу працюють три лабораторії: оригінального насінництва, якості зерна та захисту рослин.

Наукові досягнення відділу та створені сорти й гібриди рослин здобули високу оцінку та широке визнання далеко за межами України. Дослідження вчених відділу з проблем гетерозису, генетичних основ мутаційної селекції, створення ранньостиглих гібридів кукурудзи та принципово нового типу напівкарликових пшениць відзначені Державною премією СРСР в галузі науки і техніки, трьома Державними преміями України в галузі науки і техніки, премією президентів академій наук України, Білорусі і Молдови, преміями імені В.Я. Юр'єва та імені Л.П. Симиренка НАН України, премією НААН України «За видатні досягнення в аграрній науці».

За визначні особисті заслуги перед Українською державою у створенні й широкому впровадженні високопродуктивних сортів зернових культур, багаторічну плідну наукову та громадську діяльність В.В. Моргуну присвоєно звання Героя України з врученням ордена Держави.

В.В. Моргун є засновником широковідомої наукової школи з експериментального мутагенезу та теоретичних основ селекції рослин. У наукових працях співробітників відділу органічно поєднані фундаментальні дослідження з вирішенням актуальних прикладних проблем державного значення. В.В. Моргун зі співавторами створив 145 сортів і гібридів різних культур (пшениця, кукурудза та ін.), занесених до Державного реєстру сортів України. Наукова новизна захищена 235 авторськими свідоцтвами і патентами. Видано й забезпечується дія і науковий супровід 3044 ліцензійних договорів на використання сортів селекції відділу у виробництві. Районовані сорти і гібриди експонувались на чис-

ленних виставках, були відзначені медалями, почесними дипломами, грамотами. Створені співробітниками відділу сорти злакових культур упродовж 35 років висіваються на полях України та країн СНД. Площа посівів цих сортів у різні роки становила від 1 до 5,5 млн га, що є вагомим внеском у вирішення проблеми продовольчої безпеки.

Основні наукові напрями:

- дослідження генетичних механізмів формування корисних ознак рослин і теоретичних основ селекції;
- розроблення ефективних методів селекції, створення та впровадження у виробництво нових конкурентоспроможних сортів;
- створення й дослідження генетично модифікованих організмів для селекції високопродуктивних і стійких до несприятливих умов генотипів основних сільськогосподарських культур.

Лабораторія якості зерна (керівник канд. біол. наук В.М. Починок) проводить дослідження молекулярно-генетичних основ якості зерна пшениці, поліморфізму геному рослин, удосконалення селекційного процесу на основі використання ДНК-маркерів. Науковці лабораторії визначають генетичну чистоту ліній і сортів рослин, розробляють експрес-методи для оцінювання селекційного матеріалу.

Головним завданням **лабораторії оригінального насінництва** (керівник канд. біол. наук В.П. Оксьом) є розроблення наукових основ виробництва оригінального насіння з метою підвищення рівня впровадження наукових досягнень Інституту.

Лабораторія захисту рослин (керівник канд. с.-г. наук Т.В. Топчій) досліджує поширення хвороб і шкідників рослин у селекційних посівах, розробляє технології їхнього захисту.

Дослідне сільськогосподарське виробництво Інституту (директор В.П. Оксьом, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл.) є центром впровадження у виробництво нових сучасних сортів і передових наукових технологій у Київській обл. зокрема та в Україні в цілому. В господарстві щорічно вирощується насіння високих репродукцій принципово нових сортів озимої пшениці селекції Інституту, розмножується насіння кращих сортів ярих культур. Наукове керівництво господарством з боку Інституту дає можливість проводити дослідження з поліпшення технологій вирощування, збільшувати віддачу кожного гектара землі за дотримання заходів екологічної безпеки.

Відділ науково-технічної інформації та маркетингу (керівник В.В. Вакуленко) створено у 2004 р. на базі реорганізованого відділу науково-технічної інформації для підвищення ефективності маркетингових досліджень, впровадження наукових розробок Інституту, патентно-дослідницької діяльності, надання інформації, реалізації продукції Інституту та його Дослідного сільськогосподарського виробництва. Співробітники відділу надають консультації щодо оформлення заявок на винаходи, подання їх до Інституту інтелектуальної власності та допомогу в отриманні патентів. Проводять постійну роботу з презентації та рекламування науково-технічної продукції Інституту. Особливу увагу приділяють впровадженню у виробництво нових перспективних високоврожайних сортів озимої пшениці, гібридів кукурудзи, оформляють виробникам насіння ліцензії на право вирощування й реалізації насінневого матеріалу зернових культур селекції Інституту.

Відділ регулярно організовує участь підрозділів Інституту в спеціалізованих сільськогосподарських виставках, бере активну участь у

підготовці та проведенні щорічної науково-практичної конференції «День поля» на дослідних полях Інституту.

При Інституті фізіології рослин і генетики НАН України створено мережу базових господарств у різних агрокліматичних зонах України, яка щорічно розширюється. Діяльність цієї мережі має важливе народногосподарське значення, оскільки її основною метою є вирощування високоякісного насіння й впровадження у сільськогосподарське виробництво країни нових високопродуктивних сортів озимої пшениці та гібридів кукурудзи, якими славиться Інститут, нових комплексних мінеральних добрив, бактеріальних добрив, бакових сумішей гербіцидів.

Вчені Інституту приділяють належну увагу розвитку молекулярно-генетичних досліджень, поглибленню досліджень у галузі генетичного поліпшення рослин, фізіології мікро- та макроелементів, симбіотичної азотфіксації, фотосинтезу, вивченню ролі сигнальних, епігенетичних і фізіолого-біохімічних процесів у формуванні продуктивності й стійкості рослин, нанотехнологій, отриманню й вивченню генетично модифікованих організмів. Пріоритетним напрямом діяльності Інституту є широкомасштабне впровадження наукових розробок у сільськогосподарське виробництво та примноження хлібного достатку нашої держави.

Славну дату 70-річчя Інституту співробітники зустрічають сповненими сил та енергії для піднесення до нових висот наукових розробок. Колектив Інституту і надалі плідно працюватиме на благо України, відстоюватиме її інтереси та сприятиме вирішенню питань продовольчої безпеки нашої Батьківщини.

Отримано 21.03.2016

ИНСТИТУТУ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ГЕНЕТИКИ НАЦИОНАЛЬНОЙ
АКАДЕМИИ НАУК УКРАИНЫ — 70 ЛЕТ

V.V. Morgun

Институт физиологии растений и генетики Национальной академии наук Украины, Киев

Институт физиологии растений и генетики НАН Украины — ведущее научно-исследовательское учреждение, в котором выполняется широкий спектр важных фундаментальных и прикладных исследований по физиологии, биотехнологии, генетике и селекции растений.

INSTITUTE OF PLANT PHYSIOLOGY AND GENETICS OF THE NATIONAL
ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE — 70 YEARS

V.V. Morgun

Institute of Plant Physiology and Genetics, National Academy of Sciences of Ukraine
31/17 Vasylkivska St., Kyiv, 03022, Ukraine

Institute of Plant Physiology and Genetics of the National Academy of Sciences of Ukraine is the leading research institution, which carries out a wide range of important basic and applied research on the physiology, biotechnology, genetics and plant breeding.

Key words: Institute of Plant Physiology and Genetics, plant physiology, biotechnology, genetics, breeding.