

## ВИДАТНИЙ ТРИТИКОЛОГ СУЧАСНОСТІ До 90-річного ювілею Емілії Пилипівни Мігушової

Е. П. Мігушова народилась 12 серпня 1923 р. у м. Чебоксари у родині службовців. Закінчила Чуваський педагогічний інститут. Була учасником Великої Вітчизняної війни як медична сестра. Після війни, у 1948 р. закінчила з відзнакою Чуваський сільськогосподарський інститут. Під час навчання вела дослідження на кафедрі селекції та генетики, якою завідував професор Михайло Федорович Петропавловський – соратник М.І. Вавілова. У 1950 р. поступає до аспірантури Всесоюзного НДІ рослинництва ім. М.І. Вавілова (ВІР) і у 1953 р. захищає кандидатську дисертацію за темою «Особливості біології садового тюльпану».



Після захисту дисертації працює у відділі зернових культур ВІРу, де під керівництвом академіка П.М. Жуковського розпочала дослідження за темою «Селекція на імунітет міжвидових гібридів пшениці». Це дало поштовх для подальших досліджень генетичного різноманіття пшениці та її диких родичів у напрямку еволюції, систематики, всебічного вивчення з точки зору використання у селекції.

Для виконання робіт з міжвидової гібридизації їй довелось ґрунтовно вивчити види пшениці за ботанічними ознаками, типом розвитку, реакцією на ураження грибковими хворобами, стійкістю до вилягання, зимо-, жаро- та посухоустійкістю. Ці дослідження в подальшому допомогли виявити і описати нові, раніш невідомі ботанічні форми пшениці.

Е.П. Мігушовою та П.М. Жуковським описано новий голозерний аналог *T. timopheevii* - *T. militinae* Zhuk. et Migusch., разом з Р.А. Удачиним був відкритий новий гексаплоїдний голозерний вид пшениці, названий на честь їх учителя – *T. petropavlovskiyi* Udacz. et Migusch. У гібридній формі, одержаній з Японії від доктора Х. Кіхара, Е.П. Мігушова і В.Ф. Дорофеев виявили і описали гомолог (с геномом G) *T. spelta*, який було названо *T. kiharae* Dorof. et Migusch. Глибокі знання пшеничного різноманіття дозволили Емілії Пилипівни виявити нові види пшениць і заповнити відсутні ланки у гомологічних рядах спадкової мінливості М. І. Вавілова.

У 1958 р. за пропозицією П.М. Жуковського Е.П. Мігушова розпочала цілеспрямоване формування колекції егілопса (*Aegilops* L.) – дикого родича пшениці, три геноми якого склали основу поліплоїдних видів пшениці. З цією метою Е.П. Мігушова провела низку експедицій по Кавказу та Середній Азії, зібравши велике різноманіття зразків егілопса, пшениці та інших культур. Вона вперше науково обґрунтувала підходи щодо формування та вивчення колекції егілопсу. Розпочата під керівництвом Емілії Пилипівни паспортизація зразків егілопс з гербарним і колосовим матеріалом послужила основою для створення в 1988 р. першої міжнародної комп'ютерної бази паспортних даних по видах пшениці та егілопса. Ці роботи успішно продовжують і нині: колекція егілопсу у ВІР включає близько 4,5 тис. зразків, що належать до 28 видів, і є однією з найбільш повних у світі колекцій видового і внутрішньовидового різноманіття роду *Aegilops* L.

З ініціативи Емілії Пилипівни і за її безпосередньої участі були проведені широкомасштабні дослідження для пізнання природи між- і внутрішньовидової різноякісності геномів пшениці та егілопса за наступними напрямками: електрофорез запасних білків, анатомічна будова рослин різних видів (це була новаторська робота, яка і на сьогоднішній день вважається єдиною в світі) і ботанічний опис видового різноманіття

егілопсу у зв'язку з систематикою і філогенією пшениць і егілопсів; уточнення географічних ареалів їх розселення; біологія цвітіння представників видів роду *Aegilops* L., стійкість до грибкових хвороб і шкідників у зв'язку з геномним складом, походженням, вимогами сучасної інтрогресивної селекції; морозо-, жаро- та посухостійкість; типи розвитку та скоростиглість. Е.Ф. Мігушова вперше почала дослідження хлібопекарських властивостей егілопсів – донорів геномів *D* і *B*, активно проводила виділення джерел високого вмісту білку і лізину в зерні егілопсів.

За всіма напрямками цих досліджень виконано близько 20 аспірантських робіт, за якими були захищені кандидатські дисертації.

Виконаний Е. П. Мігушовою і В.І. Кривченком аналіз геномного складу роду *Triticum* L. у зв'язку зі стійкістю до хвороб дозволив розгорнути роботи зі створення гомолога м'якої пшениці, в генотип якого мали бути включені всі гени стійкості, характерні для *T. timopheevii* Zhuk. Шляхом гібридизації *T. militinae* з імунними формами *Ae. tauschii* var. *strangulata* (донор геному *D* м'якої пшениці). Першим результатом цієї роботи було створення в Краснодарському НІИСХ Є.Г. Жировим нового виду пшениці, названого ним *T. miguschovae* Zhir. За словами автора, цього виду, саме Емілія Пилипівна запропонувала йому схему створення синтезованого гомолога м'якої пшениці.

Е. П. Мігушова стояла на чолі розробки сучасної системи роду *Triticum* L., яка отримала міжнародне визнання. Глибокі знання з філогенії дозволили Е.Ф. Мігушовій спільно з В. Ф. Дорофєєвим і Т. В. Охотніковою розробити і запропонувати в 1982 р. перший варіант систематики існуючих і гіпотетичних тритикале. На жаль, ця робота залишилася незавершеною.

Упродовж 30-річної наукової діяльності Емілія Пилипівна опублікувала близько 100 наукових робіт, серед яких фундаментальні розділи в монографії «Культурна флора СРСР». Т. 1. Пшениця (1979): «Сучасна система роду *Triticum* L.», «Походження поліплоїдної пшениці», «Походження видів пшениці», «Імунітет видів пшениці». Великий науковий внесок зробила вона у написання монографії "Пшениці світу".

Нові напрямки досліджень з філогенії пшениць, запропоновані Емілією Пилипівною, проводили не тільки у ВІРі, але і в наукових установах Башкирії (м. Уфа, Ямалєєв А.М., Ісаєв Р.І.), в Естонії (м. Тарту, В. Яаска), в Німеччині (Гатерслебен, К. Хаммер) та ін 3 нею вели переписку вчені Болгарії (К. Гоцов, І. Панайотов), співробітники лабораторії Н. Kihara Університету в м. Кіото.

Емілія Пилипівна прожила важке, але яскраве життя. За наукові досягнення і багатогранний дослідницький талант уряд відзначив видатний внесок її у розвиток аграрної та біологічної науки орденом Трудового Червоного Прапора.

Емілія Пилипівна Мігушова була скромною і духовно щедрою людиною, завжди надавала наукову підтримку як молодим дослідникам і аспірантам, так і відомим, досвідченим ученим. Принциповість наукового підходу, глибокий аналіз своїх досліджень і літературних даних були характерною рисою її наукової діяльності. Дбайливе ставлення до її наукової спадщини, розвиток її ідей з використанням нових генетичних, цитологічних і молекулярних методів буде гідним пам'ятником всієї науково-дослідної діяльності Емілії Пилипівни Мігушової.

Н. М. Чікіда

Провідний науковий співробітник відділу пшениці  
Всеросійського науково-дослідного інституту рослинництва ім. М. І. Вавілова, Санкт-  
Петербург, Росія