

МІЖНАРОДНА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ «ГЕТЕРОЗИС: ДОСЯГНЕННЯ ТА ПРОБЛЕМИ» (присвячена 110-річчю від дня народження Ю.П. Мірюти)

18–20 березня 2015 р. в Уманському національному університеті садівництва на кафедрі генетики, селекції рослин та біотехнології (завідуючий д. б. н. Ф.М. Парій) разом з Черкаським відділенням Українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова (голова проф. А.І. Опалко) відбулася міжнародна наукова конференція «Гетерозис: досягнення та проблеми». Конференцію було присвячено 110-річчю від дня народження видатного генетика Юрія Петровича Мірюти – доктора біол. наук, професора, автора багатьох наукових досягнень і відкриттів, що отримали широкі теоретичні та практичні перспективи у таких напрямах: вивчення генетики статі у рослин та можливість керування статтю; отримання та стабілізація поліпloidів; закріплення та підвищення гетерозису у поліплоїдних форм кукурудзи, цукрових буряків, конюшини, райграсу; виявлення процесу кон'югації сестринських хромосом у тетраплоїдів кукурудзи («ефект Мірюти»). На основі експериментальних даних та узагальнення численних дослідів професор Ю.П. Мірюта сформував закон «Періодичної зміни інбридингу і кросбридінгу за природного розмноження рослин» і встановив генетичні механізми такої періодичної зміни.

Програма конференції була насыченою і щільною і передбачала пленарне та секційні засідання. В її роботі взяли участь провідні генетики і селекціонери рослин, відомі академіки і професори, викладачі України, Білорусії, Молдови, Росії. Серед них, А.Ф. Стельмах, В.А. Кравченко, І.А. Косенко, В.А. Кунах, В.І. Січкар, А.С. Бекузарова, С.В. Клименко, Т.С. Сидельникова, Ф.М. Парій, Н.А. Боме, В.С. Мамалига, А.А. Подгаєцький, В.К. Рябчун, Ю.Ф. Терещенко, Л.О. Рябовол, А.І. Опалко, докторант кафедри, доцент Луганського національного аграрного університету С.І. Хаблак, молоді вчені і аспіранти науково-дослідних та навчальних закладів (Інститут молекулярної біології і генетики, Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка, Національний дендрологічний парк «Софіївка», ДУ «Інститут харчової біотехнології і геноміки НАН України; Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва, Інститут сільського господарства Північного Сходу, Національний центр насінництва та сортознавства, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН;

Український інститут експертизи сортів рослин, Національний центр генетичних ресурсів рослин України, Інститут генетики і фізіології рослин АН Молдови, Інститут лісу ім. В.М. Сукачова СВ РАН, ФГБУН Інститут біохімічної фізики ім. Н.М. Емануеля РАН (Росія), Уманський національний університет садівництва, Черкаський національний університет ім. Богдана Хмельницького, Уманський державний педагогічний університет ім. Павла Тичини, Білоцерківський національний аграрний університет, Вінницький національний аграрний університет, Тюменський національний університет (Росія), Сумський національний аграрний університет, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Брестський державний університет ім. А.С. Пушкіна (Білорусь), Київський Інститут геронтології АМН України, а також приватної селекційно-наукової установи – Всеукраїнський науковий інститут селекції (м. Умань).

Символічним було те, що пленарне засідання конференції проходило в старовинній лекційній аудиторії кафедри селекції і генетики, в якій студент агротехнікуму Ю.П. Мірюта слухав лекції відомих професорів того часу М.Є. Софонова, М.М. Гріонера, М.В. Чижова, І.І. Корабльова, А.І. Душечкіна, селекціонерів-плодоводів В.Л. Симиренка, Л.М. Ро та ін.

З привітанням до учасників конференції виступила ректор університету доктор економічних наук, проф. О.О. Непочатенко. У зверненні до слухачів вона зауважила, що за 170 років, що минули від народження університету, він став помітним явищем не лише у галузі сучасних знань, науки, а й осередком створення в колись провінційному місті України центру формування національної інтелігенції, кузнею вітчизняних генетиків і селекціонерів, таких як Мірюта Ю.П., Дука С.Х., Ковтун І.М., Десятов А.М., Заплічко Ф.А., Мішкуров Ю.М., Михайлів В.Г., Опалко А.І., Парій Ф.М., Січкар В.І., Клименко-Шайдарова С.В., Рябчун В.К. і багато учених інших сільськогосподарських спеціальностей, молодих вчених, які внесли і ще внесуть чимало відкриттів у розвиток вітчизняної та світової с/г науки. Підтвердженням вищесказаного є історичні документи, збережені кафедрою і разом з співробітниками бібліотеки виставлені на тематичній виставці: Ю.П. Мірюта,

навчаючись в Уманському агротехнікумі був головою ради Садового факультету і з таким саме, як він ентузіастом Іваном Ковтуном (в подальшому також відомим селекціонером) мріяли про скликання Всеукраїнського з'їзду садоводів в Умані на базі садового факультету, надруковали звернення до садоводів усієї країни в журналі «Сад і город» №7, 1927. Цій мрії вдалось здійснитися лише у 1986 році, коли на базі кафедри генетики, селекції та насінництва (зав. кафедрою доцент Мішкуров Ю.М., випускник УСГП 1961 р.) відбувся V з'їзд генетиків і селекціонерів України, на якому були делегати 6-ти республік СРСР. I таких прикладів в університеті багато. Впевнена, що наукова конференція буде кращою і непохитною пам'яттю вченого Ю.П. Мірюти, випускника Уманського ВУзу», – зауважила проф. О.О. Непочатенко.

Про позитивне зростання участі членів Товариства генетиків і селекціонерів різних регіонів України у міжнародних конференціях, які проводяться кафедрою генетики УНУС, а це вже третя, розширенню тематики досліджень механізмів інbredної депресії і гетерозису, пошуку найбільш ефективних гібридних комбінацій, створення форм з гібридною цитоплазмою, закріплення гетерозису говорив голова Черкаського відділення Українського товариства генетиків і селекціонерів проф. А.І. Опалко. Він також зауважив, що «незавершеність загальної теорії гетерозису спонукає продовжувати дослідження цього надзвичайно важливого для генетичної і селекційної науки явища методами класичної і молекулярної генетики, використовуючи комплексні методичні підходи різних шкіл наукових закладів».

В основу пленарних доповідей д. б. н., професора Ф.М. Парія «Мірюта – видатний генетик вавилівської плеяди вчених», доцента Ю.М. Мішкурова «Шлях у науку генетика», директора Центру вивчення історії науки і техніки ім. В.І. Липського (м. Одеса), к. і. н., доцента В.О. Кузнецова «Професор Юрій Петрович Мірюта: життя і науково-педагогічна діяльність», дочки Юрія Петровича, к. б. н. Н.Ю. Мірюто «Наука у житті батька (Спогади)» було покладено раніше не опубліковані біографічні та архівні документи, матеріали збережені в науковій бібліотеці та музеї УНУС, в сімейному архіві дружини Ольги Костянтинівни Мірюто та дочок Наталії Юріївни та Ганни Юріївни.

Матеріали доповідей надруковано в книзі «Мірюта Юрій Петрович – видатний генетик вавилов-

ської плеяди вчених (до 110 річчя від дня народження). – Умань: ВПУ «Візві», 2015. – 277 с.

На пленарному засіданні професор А.І. Опалко виступив зі спільною теоретичною доповіддю з членом-кореспондентом НАН України, проф. В.А. Кунахом «Менделізм як теоретична база пояснення явища гетерозису (до 150-річчя оприлюднення Грегорем Менделем результатів «дослідів над рослинними гібридами»), в якій підтверджив, що «потребує більш ґрунтовного аналізу гіпотеза становлення гетерозису за рахунок не врівноважених комплексів компенсації генів (В.О. Струнніков, 1982), що може сприяти закріпленню гетерозисного ефекту в поколіннях».

Доповідач також зауважив, що «викликає тривогу ситуація, яка склалася в практиці реалізації явища гетерозису. У сільському господарстві широко запроваджуються гетерозисні гібриди зернових, овочевих культур та цукрового буряка, рослин, що розмножуються насінням. Натомість гетерозисні гібриди яблуні, груші, черешні, сливи чи смородини, сунціци або картоплі, що в культурі розмножуються вегетативно, а значить можуть бути розмножені у господарствах-виробниках, навіть не створюються, хоча схеми селекції на гетерозис розроблено. Створена колективом Національного дендропарку «Софіївка» НАНУ схема селекції на гетерозис перехрестозапильних рослин, що в культурі розмножуються вегетативно, потребує широкої апробації в с/г практиці, бо створені за такою схемою гетерозисні гібриди можуть розмножуватись швидко до отримання необхідної для забезпечення садивним матеріалом усіх запланованих площ, не знижуючи гетерозисний ефект у багаторазовому (практично небмеженому) розмноженні».

На доповіді академіка НАН України А.Ф. Стельмаха «Чи могло бути порозуміння між положеннями класичної генетики та «Мічурінської біології» в лекційну аудиторію зібрались крім учасників конференції чимало слухачів: викладачів біологічних дисциплін УНУС та педагогічного університету, студентів. Доповідач науково обґрунтав непримиренність двох напрямків в біології і можливість «знайти у майбутньому точку зіткнення ...«Класичні генетики розпочинали з вивчення контролю якісних ознак, їх відмінності зберігаються в будь-яких умовах, і тому не враховувалась роль різноманіття середовищ, навіть для реалізації кількісних ознак. «Лисенківці» ж вивчали кількісні ознаки у різних



Зустріч учасників конференції.

Завідувач кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології проф. **[Парій Ф.М.]** вручає академіку НАНУ А.Ф. Стельмаху програму та матеріали міжнародної конференції. Поруч доцент Ю.П. Мішкуров та професор А.І. Опалко

умовах, надаючи їм головну роль у «формуванні» спадковості. Але ці два підходи є просто різними ланками одного й того ж ланцюга при реалізації спадкової інформації у взаємодії з різноманіттям умов середовища. І якщо поняття «формування» замінити на «виявлення (реалізацію)» лише частки загального геному, яка обмежена лімітами умов (закон лімітуючого фактора або «точка Лібіха») то непоборна стіна руйнується».

У цій концепції «порозуміння» не все беззаперечно, але «мірютинський» виклик консервативному початку зроблено. Хвилююча оригінальність ідеї доповіді викликала жваву дискусію в аудиторії.

Учасники конференції тепло зустріли доповідь «Спогади про батька» дочки Юрія Петровича Наталії Юріївни кандидата біол. наук, старшого наукового співробітника Інституту молекулярної біології і генетики НАН України (м. Київ).

У роботі конференції взяли участь багато викладачів вищих навчальних закладів. Доповіді викладачів і науковців показали, що викладання курсів генетики, селекції, біотехнології та інших біологічних дисциплін перебуває у постійному пошуку шляхів інтенсивного навчання і освіти у ВУЗах і подолання розриву між загальноосвітніми і спеціальними дисциплінами (Сержук О.П., Опалко А.І., Макарчук М.О., Поліщук О.В.).

У зв'язку з інформаційним перенасиченням вузівських програм за рахунок появи нових дисциплін, розширенням і поглиблennям змісту окремих тем і, як наслідок, психоінформаційним переван-



Професор Зінченко О.І., завідувач кафедрою рослинництва, радо зустрічає свого учня професора Січкаря В.І. Зліва стоїть професор Опалко А.І., справа – доктор біол. наук, проф.

[Парій Ф.М.]

таженням студентів, проблема відбору змісту навчального матеріалу і його структурування мають особливу актуальність (Мамалига В.С., Дерій С.І., Титаренко Л.М., Перфільєва Л.П., Дячук П.В.).

Доповідачі висловили побажання ширше запрошувати на подібні конференції викладачів генетики і біології університетів й інших навчальних закладів, що буде сприяти як обміну досвідом, так і теоретичному і практичному пошуку методичних аспектів викладання дисциплін, розробки шляхів і засобів формування компетентності майбутніх спеціалістів (Подгаєцький А.А., Ключко Л.В., Терещенко Ю.Ф., Рябовол Я.С., Рябовол Л.О.).

Учасники конференції прийняли пропозицію оргкомітету постійно розширювати міжнародну співпрацю в галузі селекційно-генетичної науки та освіти, домагатися викладання в своїх установах історії кафедр, наукових відділень і лабораторій, бо не знаючи своєї історії, не можливо будувати майбутнє.

Матеріали доповідей надруковано в тезах Міжнародної конференції «Гетерозис: досягнення та проблеми» (присвячено 110-річчю від дня народження видатного генетика Ю.П. Мірюти (18–20 березня 2015 року). – Умань: ВПЦ «Візаві», 2015. – 138 с.

20 березня 2015 р. урочисто, в присутності науковців України, Молдови, Білорусії, Росії, викладачів і студентів вузів (Уманського національного університету садівництва, Уманського педагогічного університету), кореспондентів редакції газет



Меморіальну дошку на честь Юрія Мірюти відкрили учасники конференції



Завідуючий кафедрою **Федір Парій** (ліворуч) та його попередник Юрій Мішкуров із дочкою Юрія Мірюти, київським науковцем Наталією Мірютою

«Уманська Зоря» та «Черкаський край» відкрито меморіальну дошку Юрію Петровичу Мірюті на стіні головного корпусу, де свого часу він навчався і працював у 1924–1930 рр.

Під час роботи конференції учасники могли познайомитися на тематичній виставці з копіями архівних документів, навчальними посібниками та книжками (на більшості видань стоять печатка «кабінет селекції та генетики»), журнальними статтями, за якими навчався майбутній вчений в Уманському вузі, його перша наукова стаття, фотокартки наукових вчи-

телів по ВІРу: М.І. Вавилова, М.А. Розанової, Г.А. Левицького, Г.Д. Карпеченка та деякі їхні наукові роботи, копії основних фундаментальних праць вченого, маловідомі фотокартки різних періодів наукової діяльності Ю.П. Мірюти, газетні публікації, мікроскоп, на якому в студентські роки практикувався Юрій Петрович.

На ювілейній тематичній виставці були також представлені фотокартки наукових керівників та вчителів Ю.П. Мірюти в роки навчання в аспірантурі ВІРу та їхні основні друковані роботи. Тематична виставка чітко виявила істинне ставлення присутніх до теми, що обговорювалась. Наживо зустрічаючись з виставленими документами, матеріалами, присутні природно реагували на них, не звертаючи уваги на думку інших.

Конференція завершилася прекрасною екскурсією в чудовий парк «Софіївка». До речі, Ю.П. Мірюта під враженням від першої зустрічі з парком писав: «Враження було таке, що я два дні бродив по Софіївці, зовсім забувши нашо я приїхав до Умані». Хай вибачить нас сувора редакція «Вісника» за поетичні рядки в науковому збірнику уманчанки, поетеси В. Діхтаря:

«Софіївка» – це уманська перлина,
Немов троянда, пишно розквіта.
І мова українська солов'їна
Все звідусіль до мене долина».



Робочий момент виставки в читальному залі бібліотечного корпусу УНУС: студенти, науковці, д.б.н. **Ф.М. Парій** з цікавістю роздивляються видання Грегор Менделль «Досліди над рослинними гібридами» із вступною статтею М.І. Вавилова «Мендельізм і його значення в біології і агрономії» (1935), першу наукову статтю Ю.П. Мірюти (1929) та ін.

У КНИЗІ ВІДГУКІВ БУЛИ НАПИСАНІ СЛОВА-СПОГАДИ ПРО ВЧЕНОГО, ПЕДАГОГА, ЛЮДИНУ-ТВОРЦЯ Ю.П. МІРЮТОУ:



«Уже одне те, що він зробив у генетиці кукурудзи, заслуговує, щоб його ім'я залишилося навіки в історії української аграрної науки».

Учень Ю.П. Мірюти,
доктор біол. наук, проф. Ф.М. Парій



«Генетик, яким пишається Уманський ВУЗ».

Ректор Уманського національного університету садівництва,
доктор. екон. наук., проф. О.О. Непочатенко



«Ю.П. Мірюта першим став проти свавілля лисенківщини в Одесі. Його ім'я наважди залишиться в пам'яті послідовників як лицаря честі, незламного і безкомпромісного борця за наукову істину».

Директор Центру досліджень з історії науки і техніки ім В.І. Липського (Одеса),
канд. істор. наук В.А. Кузнецов



«Своє просте відношення до молоді, що навчалася, він демонстрував не раз. Маючи величезний досвід у методах досліджень, у питаннях генетики, про що і сьогодні свідчать його наукові праці, він ніколи не показував молодим науковцям своєї зверхності, хоча його критика була гострою і часто з гумором. Наприклад: «Якщо викладача чи висококваліфікованого науковця посилати у колгосп рвати кормові буряки чи копати картоплю, то це рівнозначно, що мікроскопом цвяхи забивати».

Академік НААН України В.А. Кравченко



«Я пишауся тим, що у 1970–90-і роки був завідувачем кафедри генетики, селекції і насінництва УСГІ, яка відроджувала викладання класичної генетики і яку у свій час створили такі видатні професори як М.Є. Софронов і М.М. Грюнер та їхній учень Ю.П. Мірюта, що стояли на вавиловських принципах викладання генетики».

Канд. с.г.н., доцент Ю.М. Мішкуров.



«У науці не може бути авторитетів», казав Юрій Петрович, при цьому як завжди був таким простим, рідним, близьким, нічим не виказуючи свою зверхність, що він керівник, доктор біологічних наук, професор, учений зі світовим ім'ям, який залишив значний слід у науці».

Кандидат біол. наук, автор десяти сортів пшениці
Л.М. Шереденко

«Багато років працюючи з ним у численних експедиціях, починаючи день із сходом сонця, ми вважали подарунком, святом кожен робочий день, чекали свого шефа з черговою заявою: «Всі впевнені, що це так, а насправді ... ось як. Терміново перевіряємо!» І ось це постійне відчуття нового, оригінальності ідеї, необхідність критичного відношення до догм, що встановлені, створювали особливe відчуття задоволення дослідницьким процесом. До того ж ставилась одна обов'язкова умова – бути професіоналом високого ґатунку, знати в деталях все, що створено до тебе в обраній галузі генетики».

Ученy Ю.П. Мірюти, академік РАН, іноземний член НАН України,
радник президії Сибірського відділення РАН,
екс-директор Інституту цитології і генетики Сибірського відділення РАН
В.К. Шумний



Ю.М. Мішкуров
Ф.М. Парій