

С. В. Чеботар, д.б.н, професор, член-кор. НААН,
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, кафедра генетики та
молекулярної біології,
вул. Дворянська, 2, Одеса, 65082, Україна, e-mail: s.v.chebotar@gmail.com

XI МІЖНАРОДНА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ «ФАКТОРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ ОРГАНІЗМІВ» ТА VI З'ЇЗД ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ АСОЦІАЦІЇ БІОЛОГІВ РОСЛИН В ОНУ

У Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова пройшла XI Міжнародна наукова конференція «Фактори експериментальної еволюції організмів», присвячена 150-річчю від дня народження лауреата Нобелівської премії Томаса Ханта Моргана та 115-річчю від дня народження академіка АН УРСР М. М. Гришка, а також асоційований з нею VI з'їзд Всеукраїнської асоціації біологів рослин.

Перш за все хотілось би нагадати про видатних науковців генетиків, яким була присвячена конференція. Томас Хант Морган – лауреат Нобелівської премії, американський ембріолог і генетик, один з засновників хромосомної теорії спадковості, який разом зі своїми учнями К.Бріджесом, Г. Дж. Меллером, А. Г. Стертевантом сформулював принцип лінійного розташування генів у хромосомі, постулював, що гени однієї хромосоми створюють групу зчеплення та успадковуються переважно спільно, але зчеплене успадкування може порушуватися через кросинговер, частота якого прямо пропорційна відстані між генами в хромосомі, яка може бути виміряна у сантиморганідах.

Микола Миколайович Гришко – український генетик, ботанік, селекціонер, один із основоположників епігенетики, дійсний член АН УРСР з 1939 р. У 1939-1944 рр. – директор Інституту ботаніки АН УРСР, у 1944–1958 – засновник і директор Центрального республіканського ботанічного саду АН УРСР (нині Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України), водночас (1944–1948) – професор Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка, де створив і очолював кафедру генетики рослин. У 1933 р. М. М. Гришко опублікував українською мовою підручник «Курс загальної генетики», а у 1938 р. підручник «Курс генетики» у співавторстві з Л. М. Делоне. Під час гонінь на генетику в СРСР у 1948 році кафедру генетики в університеті було закрито, М. М. Гришко піддано жорсткій критиці з боку прихильників Т. Д. Лисенка, виведено зі складу Президії Академії наук України і позбавлено права викладати селекцію у Київському університеті як менделіста-морганіста.

У конференції та асоційованому з нею з'їзді взяло участь 85 науковців – генетиків, селекціонерів, біологів рослин з України, Білорусі, Латвії, Польщі, Азербайджану. За поданими матеріалами опубліковано два чергові томи збірника наукових праць «Фактори експериментальної еволюції організмів» (т. 18 та т. 19).

Конференцію відкрив президент Українського товариства генетиків і селекціонерів імені М. І. Вавилова член-кор. НАН України д.б.н., професор В. А. Кунах.

Привітав учасників конференції і з'їзду ректор Одеського національного університету імені І. І. Мечникова професор І. М. Коваль. Він відмітив, що не випадково Українське товариство генетиків і селекціонерів імені М. І. Вавилова обрало для проведення міжнародної конференції саме ОНУ: «В нашому університеті перший курс лекцій про «Закони спадковості і методику добору сільськогосподарських рослин» був прочитаний у далекому 1912 році на природничому відділенні фізико-математичного факультету приват-доцентом Андрієм Опанасовичем Сапегіним. Роком пізніше курс лекцій, який читав А. О. Сапегін в університеті, став називатися «Генетика і селекція», а його підручник «Основы теории и методики селекции сельскохозяйственных растений», надрукований у 1913 р., був одним із перших вітчизняних посібників з селекції, який базувався на генетичних законах. У цей же період А. О. Сапегін був призначений керівником селекційного відділу Одеського дослідного поля при Південноросійському товаристві сільського господарства, саме того поля з якого бере витоки сучасний «Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннезнавства та сортовивчення НААН України», який і сьогодні плідно співпрацює з нашим університетом, з кафедрою генетики і молекулярної біології ОНУ».

Від колективу «Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннезнавства та сортовивчення НААН України» привітав учасників заходів директор, член-кор. НААН В. М. Соколов. З художнім привітанням виступили студенти – члени хореографічного колективу ОНУ “UniverDance” та солістка Є. Куценко.

На пленарних засіданнях були представлені 22 доповіді, зокрема, щодо вкладу видатних українських генетиків М. М. Гришка, С. М. Гершензона у розвиток вітчизняної науки. Директор Інституту генетики і цитології НАН Білорусі В. О. Лемеш висвітлює питання розвитку геномних технологій в Білорусі. Про використання генно-інженерних підходів щодо «Редагування геному рослин – від перенесення чужорідних генів до виправлення існуючих» доповідав директор Інституту клітинної біології та генетичної інженерії член-кор. НАНУ М. В. Кучук. На конференції обговорювалися питання «Генетичного аналізу популяцій та охорона рідких та зникаючих видів рослин» з доповіддю виступив професор Латвійського Університету, президент Латвійського товариства генетиків і селекціонерів І. Д. Рашаль, динамічного розвитку набула тематика досліджень щодо «Алелів генів короткостебловості в українських сортах м'якої пшениці та їх впливу на агрономічні ознаки» доклад представлений С. В. Чеботар, отримав продовження у доповіді член-кор. НАН О. І. Корнелюка «*In silico* аналіз впливу мутацій на структуру білків та міжбілкові взаємодії у пшениці», в якому розглядалися зміни у структурі DELLA-протеїнів, що коду-

ються різними алелями генів *Rht-B1* та *Rht-D1*. Значний інтерес викликала доповідь професора Р. Хастерка з університету Силезія (Катовице, Польща), яка висвітлювала дослідження організації генома злаків на цито-молекулярному рівні з використанням модельного роду *Brachypodium*.

В межах конференції діяло 6 секцій: «Еволюція геномів у природі та експерименті. Аналіз та оцінка генетичних ресурсів»; «Біоінформатика та комп'ютерна біологія»; «Молекулярні та клітинні біотехнології»; «Прикладна генетика і селекція»; «Молекулярна генетика та геноміка рослин»; «Генетика людини та медична генетика». Було представлено 25 секційних доповідей, з яких дипломами за найкращу наукову доповідь, відмічено: Моцного І. І. із співавторами «Успадкування та ефекти доповненої хромосоми S¹ геному *Elymus sibiricus* з чужинними ознаками від амфіплоїда *Elytricum fertile*» (СГІ-НЦНС), Ющук О. С. із співавторами «Глобальні механізми регуляції морфогенезу в спорангіальних актинобактерій»; Савицького О. В. та Корнелюка О. І. «Комп'ютерне моделювання молекулярної динаміки тирозил-тРНК синтетази та її мутантних форм, асоційованих з нейропатією Шарко-Мари-Туса»; Андреева І. О. із співавторами «Ідентифікація та аналіз *in silico* генів стрес-індукованих транскрипційних факторів *DREB2* у *Deschampsia antarctica* Desv.»; Воробйову М. М. із співавторами «Генетическая структура вида *Macrosiphum gei* Koch, 1855 в Беларуси»; Лемеш В. А., Богданову М. В. «Применение молекулярно-генетических методов в генетико-селекционных исследованиях масличного льна в Беларуси» та Штефюк Т. В. із співавторами «Характеристика генетичної різноманітності інтрогресивних ліній пшениці за консервативними регіонами генів стійкості».

Протягом конференції було представлено постерні доповіді, серед яких дипломами за кращу стендову доповідь відмічені: Галаєв А. В., Галаєва М. В. «Идентификация и распространение аллелей гена гибридного некроза *NE1* у сортов мягкой пшеницы (*Triticum aestivum* L.) Украины»; Шиш С. Н. із співавторами «Биологически активные вещества перспективных видов *Nigella l.* и их изменения при обработке электромагнитным излучением»; Акуленко О. А. із співавторами «Зміна експресії репаративного ензиму MGMT та білка MARP при спільній дії цитокіну IFN- α 2b та алкілувальної сполуки MNNG на клітини людини *in vitro*»; Блюм Р. Я. із співавторами «Порівняльний аналіз жирнокислотного складу олій тифону, редьки олійної та рижю як перспективної сировини для отримання біодизелю селекції НБС ім. М. М. Гришка НАН України».

Асоційований з конференцією VI З'їзд Всеукраїнської асоціації біологів рослин відкрив академік НАН України Я. Б. Блюм (Директор Інституту харчової біотехнології та геноміки НАН України, м. Київ) та виступив з доповіддю «Поліморфізм довжини інтронів генів β -тубуліну як ефективний інструмент генотипування рослин». На з'їзді директор Інституту генетики і цитології НАН Білорусі (м. Мінськ) В. О. Лемеш розповіла про формування системи біобезпеки у республіці Білорусь, заступник директора з наукової роботи Національного наукового центру «Інститут виноградарства і виноробства ім. В.Є. Таї-

рова НААН України» д.с.-г. н. Н. А. Мулюкіна висвітлила біотехнологічні і молекулярно-генетичні аспекти селекції винограду *Vitis vinifera* L. в Україні. Завідувач лабораторії екологічної генетики рослин та біотехнології Інституту захисту рослин НААН (м. Київ) к.б.н. Н. О. Козуб у доповіді проінформувала, що за результатами кропіткої роботи протягом 10 років створена генетична колекція *Aegilops biuncialis* Vis. Про комплексний підхід до збереження рідкісних видів рослин на прикладі *Gentiana lutea* L. доповіла декан біологічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка (м. Тернопіль) д.б.н. Н. М. Дробик. Цікавою була доповідь д.б.н. Т. М. Сатарової присвячена вивченню поліморфізму ліній кукурудзи вітчизняної селекції за SSR-маркерами. Великий інтерес викликала доповідь Кравець Е. А. щодо конкурентної і кооперативної поведінки клітин у мікроспорогенезі покритонасінних рослин.

Також 13.09.2016 відбувся Пленум Ради українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М. І. Вавилова, на якому з доповіддю «Підсумки роботи Президії товариства за період 2015–2016 роки та головні завдання діяльності на 2017 рік» виступив президент УТГіС ім. М. І. Вавилова, член-кореспондент НАН України В. А. Кунах. У обговоренні доповіді брали участь Січкач В. І., Блюм Я. Б., Молодченкова О. О., Сатарова Т. М., Опалко А. І., Стельмах А. Ф. Пленумом прийнято рішення провести наступний з'їзд УТГіС ім. М. І. Вавилова у м. Умань на базі Уманського Національного університету садівництва у жовтні 2017 року.

В результаті конференції було досягнуто домовленості щодо підписання договорів про наукову співпрацю між кафедрою генетики і молекулярної біології ОНУ та Інститутом генетики і цитології НАН Білорусі, кафедрою генетики і біотехнології Львівського університету імені Івана Франка, а також з університетом Силезія (м. Катовице, Польща). Професор Р. Хастерок запропонував магістрам кафедри генетики ОНУ пройти стажування на кафедрі цито-молекулярних досліджень в університеті Силезія (м. Катовице, Польща). Протягом конференції наш університет і кафедра генетики і молекулярної біології ОНУ отримали ряд подарунків: президент УТГіС В. А. Кунах подарував бібліотеці ОНУ свою монографію «Мобільні генетичні елементи і пластичність геному рослин», колеги з Білорусі презентували на кафедру генетики і молекулярної біології учбово-методичні видання, що стосуються сучасних технологій вивчення геномної ДНК, відеомікроскопії живих клітин *in vitro*, генетично-модифікованих організмів та проблем біобезпеки, вивчення питань нейроінформатики, мозку та інтелекту, еволюції органічного міру та його раціонального використання.

Таким чином, конференція пройшла дуже плідно, на засіданнях та в кулуарах обговорено сучасні перспективи розвитку біологічної науки в Україні, під час доповідей з'явилися нові ідеї, які можна використати в подальшій роботі, а також створено нові перспективні контакти.