

**Международная научная конференция «Регуляция роста и развития растений:
физиолого-биохимические и генетические аспекты»
Харьков, 13–15 октября, 2008**

В октябре 2008 г. в Харькове на базе кафедры физиологии и биохимии растений Харьковского национального университета имени В.Н.Каразина прошла международная конференция «РЕГУЛЯЦИЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ: ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ». Исследование механизмов регуляции роста и развития растений на различных уровнях организации растительного организма является одной из важнейших проблем современной физиологии. Особенностью роста и развития растений является чрезвычайная сложность процессов, их обуславливающих, регуляция которых осуществляется во взаимодействии физиологических, биохимических и генетических механизмов. Обсуждению данных вопросов и была посвящена конференция. Ведущие учёные – исследователи из разных регионов Украины и ближнего зарубежья имели возможность совместно обсудить научные проблемы, представить результаты своих исследований.

Конференция проводилась под патронатом Министерства образования и науки Украины, Института физиологии растений и генетики НАН Украины, Украинского общества физиологов растений, Института растениеводства имени В.Я.Юрьева УААН и Харьковского национального аграрного университета имени В.В.Докучаева.

В работе конференции приняли участие известные учёные России, Беларуси и Украины, ведущих научных учреждений, работающих в области физиологии растений: Институт физиологии растений им. К.А.Тимирязева РАН (Москва); Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН, Институт экспериментальной ботаники НАН Беларуси (Минск), Институт физиологии растений и генетики НАНУ (Киев), Институт ботаники им. Н.Г.Холодного НАНУ (Киев), Институт растениеводства им. В.Я.Юрьева УААН (Харьков) и классических университетов Украины. В целом в работе конференции приняли участие более 130 учёных.

Программа конференции предусматривала пленарные заседания, работу четырех секций: физиолого-биохимическая и генетическая регуляция роста и развития; регуляция перехода к цветению и факторы среды; рост и развитие в условиях стресса; прикладные аспекты регуляции роста, развития и продуктивности растений, а также стендовую сессию.

Во вступительном слове во время торжественного открытия конференции проректор по научной работе Харьковского национального университета им. В.Н.Каразина чл.-кор. НАН Украины И.И.Залюбовский приветствовал всех участников конференции, пожелал им плодотворной работы и отметил актуальность тематики конференции – исследование механизмов регуляции процессов роста и развития растений для современной науки и практики. И.И.Залюбовский отметил важность этого события для Харьковского национального университета, который известен своими научными школами, подчеркнул, что кафедра физиологии и биохимии растений является центром развития Харьковской школы исследования природы фотопериодизма.

Участников конференции от имени Президента Украинского ботанического общества акад. НАНУ К.М.Сытника приветствовала зав. отделом фитогормонологии Института ботаники им. Н.Г.Холодного чл.-кор. НАН Украины Л.И.Мусатенко. От имени Украинского общества физиологов растений участников конференции поприветствовал и пожелал плодотворной работы вице-президент общества проф. С.Я.Коць. Также с пожеланием плодотворной и успешной работы к участникам конференции обратился директор НИИ биологии, зав. каф. молекулярной биологии и биотехнологии проф. Божков А.И.

Во время пленарных заседаний было заслушано 8 докладов, в которых отражены результаты фундаментальных исследований регуляции процессов роста и развития растений, иллюстрирующие комплексность данной проблемы физиологии.

В.В.Кириченко в докладе «Вклад Института растениеводства им. В.Я.Юрьева в изучение регуляции роста и развития растений» осветил направленность работ института по исследованию биологической природы фотопериодизма и озимости. Учеными института проведены исследования полиморфизма по характеру фотопериодической реакции полевых культур – сои, проса, кукурузы, озимой пшеницы. Докладчик подчеркнул важность прикладного значения этих работ и необходимость дальнейшего углубленного изучения процессов регуляции роста и развития растений физиологами в тесном сотрудничестве с генетиками.

О значительном вкладе аграрного университета в создание Харьковской школы исследований регуляции роста – школы трофических закономерностей фотопериодизма, основанной проф.

В.С.Цыбулько, а також научної школи проф. Г.Ф.Наумова – дослідження аллелопатических речовин – шла реч в доповіді В.К.Пузика.

Л.И.Мусатенко в доповіді «Роль фитогормонів в рості і розвитку спорових» представила результати досліджень співробітників відділу фитогормонології – продовжачей справи отця всесвітньо відомого учиння о фитогормонах Н.И.Холодного – о регуляторній ролі фитогормонів на різних етапах онтогенеза цілоцного рослинного організму і окремих органів спорових рослин. Доповідник раскрыла методологіческіе і методіческіе підходи к дослідванню фитогормонального комплексу у рослин різних систематіческіх груп: сосудістих рослин, папоротників, водорослей, базідіальних і паразитіческіх грибов.

Одно із важнейших напрямлений сучасної фитофізіології – дослідванне взаимоотношеній в системі рослина – мікроорганізм было раскрыто в доповіді «Фізіологіческіе особенности формірованія і функціонірованія симбіотіческіх систем бобовые рослина – клубеньковые бактерії», которій сделал заведующий відделом симбіотіческой азотфіксації С.Я.Коць (Інститут фізіології рослин і генетіки НАН України). Доповідник представил результати багаторічних досліджень керівимого ім відділу симбіотіческой азотфіксації, освітил важную роль лектінов в формірованії симбіотіческого апарату, показал значення ряду оксідаз в этом процесі, а також раскрыл значення і ефективність транспозонового методу в селекції нових штаммов клубенькових бактерій, показал важное прикладное значення дослідванія процесу симбіотіческой азотфіксації.

Пленарний доповід В.В.Жмурко, зав. кафедрой фізіології і біохімії рослин Харківського національного університету ім. В.Н.Каразіна, был посвящен итогам і перспективам изученія фотоперіодізма рослин. В доповіді были освіщені существуючіе теорії і гіпотези фотоперіодізма рослин, сучасніе данніе о молекулярно-генетіческіх путях регуляції цвітєнія модельного об'єкта арабідопсіса, об ідентіфіцірованних генах контролю синтезу фитохромов, а також фотоперіодіческой чутлівості пшениці, ячменя, риса і сої, показаны возможные молекулярніе механізми їх участія в регуляції цвітєнія рослин. По мненію доповідника, найбільше перспективним путем в рєшенії этого вопроса может быть дослідванне взаимосвязи і/или взаимодействія генетіческіх, трофіческіх і фитогормональных механізмов в регуляції темпов розвитку рослин в різних фотоперіодіческіх условиях.

В.И.Файт, зав. відделом генетіки Селекціонно-генетіческого інститута УАН, в своем пленарном доповіді «Генетіка фотоперіодізма пшениці: ідентіфікація, частоты і ефекты генів» показал закономірности функціонірованія генетіческой системи контролю фотоперіодіческой реакції пшениці – генів *Ppd*. Підчеркнул роль і значення этой генетіческой системи в формірованії адаптивності к условиям окружающей среды і показал пути ее іспользования в селекції нових сортів пшениці с підвищєним уровнем адаптивності.

В пленарном доповіді д.б.н., профессор кафедри ботаніки і фізіології рослин ХНАУ ім. В.В.Докучаєва Ю.Е.Колупаєв освітил роль сигнальных і фитогормональных систем в адаптивних реакціях рослин. На основанії аналіза результатів собствєнных дослідвань і сучасних літературних данних были представлєны основніе молекулярніе і фізіолого-біохіміческіе механізми воспріятія, трансдукції і реалізації інформаціонных сигналів в клетке в условиях стресса.

Доповід старшого научного співробітника відділу росту і розвитку рослин Інститута фізіології рослин і генетіки НАНУ І.В.Драговоза был посвящен результатам изученія ефективності комплексного регулятора росту Біовітрекс-екстра на зернових культурах. Препарат существенно снижает степень поражения пшениці захворюваннями і обусловлює підвищення її урожайності. По мненію авторів, ефект нового препарату связан с наличием в его составе епібрассіноліда.

За період роботи 4 секцій было заслушано 17 доповідів, на постерній сесії представлено 9 сообщєній. Доповідники останавлівались на різних аспектах регуляції росту і розвитку рослин, еволюції взглядов на теорії індукції цвітєнія, впливанні фотоперіоду на перехід к цвітєнню, дослідванні антиоксидантної системи при стрессі, ролі нових синтетіческіх регуляторів росту в формірованії устійності к гербіцидам, действію тяжєлых металлов на морфогенез і продукціонний процес.

Пленарніе і усніе доповіді і стендовіе сообщєнія вызвали живий інтерес і активно обсуждались участниками конференції. По итогам работы конференції принята резолюція о необходимости дальнейшего расширения і углубления дослідвань фізіолого-біохіміческіх і генетіческіх механізмів регуляції росту і розвитку рослин.

О.А.Авксєнтєва, Л.А.Красильнікова