

13-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ПУЩИНСКАЯ ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ «БИОЛОГИЯ – НАУКА XXI ВЕКА»

С 28 сентября по 2 октября 2009 г. на базе Пущинского научного центра РАН (г. Пущино) проходила 13-я Международная Пущинская школа-конференция молодых ученых «Биология – наука XXI века». Данная конференция – ежегодное научное мероприятие, организуемое и проводимое Пущинским научным центром (ПНЦ) РАН, Советом молодых ученых ПНЦ РАН, институтами ПНЦ, администрацией г. Пущино, Пущинским государственным университетом, на базе Пущинского научного центра Российской академии наук. Целью школы-конференции является ознакомление молодых ученых с перспективами и новейшими достижениями в области биологии. Работа школы-конференции проводилась в форме пленарных и секционных заседаний по следующим направлениям: молекулярная биология, общая и функциональная биохимия, биофизика клетки, органов и систем; физиология животных и биомедицина; математические проблемы биологии, прикладная биотехнология, биомедицинская инженерия, биология и экология микроорганизмов, экология растений и животных, почвоведение и биогеохимия, социокультурная ниша биологии. Пленарные заседания включали в себя лекции ведущих российских и зарубежных ученых, охватывающие перспективные направления биологии. Во время работы конференции были заслушаны 7 пленарных докладов. Молодые исследователи имели возможность доложить результаты своей работы в форме устных сообщений и стендовых докладов в ходе секционных заседаний. РУП «Институт плодоводства» представляли Малиновская Алла Михайловна со стендовым докладом «Использование RAPD-ПЦР для определения устойчивости к коккомикозу вишни» в секции «Молекулярная биология» и Соловей Оксана Викторовна со стендовым докладом «Влияние стерилизации на жизнеспособность эксплантов при введении *in vitro* клоновых подвоев сливы» в секции «Прикладная биотехнология». Всего в рамках секции «Молекулярная биология» было представлено 22 устных и 29 стендовых докладов. В области плодоводства на конференции представляли интерес следующие доклады:

«Молекулярно-генетический анализ ядерных и митохондриальных геномов аллоплазматических рекомбинантных линий мягкой пшеницы» (Трубачева Н.В., Бадаева Е.Д., Кравцова Л.А., Першина Л.А.);

«Разработка технологии клонального микроразмножения основных сортов алычи гибридной» (Азарова А.Б., Чурочкина О.А., Шестибратов К.А.);

«Экспериментальные подходы к эпигенетической активации устойчивости растений к неблагоприятным условиям среды» (Тарлачков С.В., Вшивцева Е.Н., Шевчук Т.В., Дьяченко О.В., Захарченко Н.С., Бурьянов Я.И.);

«Влияние ежесуточных кратковременных снижений температуры на рост растений огурца в условиях разных фотопериодов» (Спиридонова Е.А.);

«Выделение и идентификация эпифитных дрожжей плодовых деревьев» (Полякова М.М.);

«Морфогенез микроспор в культуре пыльников озимой мягкой пшеницы при воздействии фузариевых токсинов в условиях *in vitro*» (Корня Т.М., Лобанова Е.И., Игнатова С.А.).

Помимо научных мероприятий, в программу работы школы-конференции входили экскурсии по институтам ПНЦ РАН, в частности в отдел биотехнологии Филиала института биохимии (ФИБХ). Также посетили станцию искусственного климата «Биотрон» ФИБХ РАН. Станция предназначена для молекулярно-биологических

исследований (получение трансгенных растений) и микроразмножения растений. В настоящее время на базе станции проводится работа по следующим направлениям: микроразмножение цветочных растений, исследование механизмов цветения растений (хризантемы, гвоздики), создание устойчивых к фитопатогенам и абиотическим стрессам растений, получение растений-биофабрик (на примере ряски), получение гибридных вакцин из растений, исследования по изменению вкуса, формы, окраски и лежкости плодов (получение трансгенных томатов, яблони).

Для участия в работе Международной школы-конференции подали заявки около 700 молодых исследователей из городов России, Украины, Беларуси, Казахстана и других стран СНГ. На пленарных заседаниях выступали ведущие ученые по различным направлениям биологических исследований из России и США.

Выводы: в ходе командировки ознакомились с перспективами и новейшими достижениями в области биологии; заслушали лекции ведущих российских и зарубежных ученых, охватывающие перспективные направления биологии; посетили станцию искусственного климата «Биотрон» ФИБХ РАН, где ознакомились с оснащением, организацией работ и направлениями научных исследований, проводимых на базе станции; установили деловые контакты с участниками конференции, приобрели специальную литературу, получили навыки представления результатов своих работ в виде стендовых сообщений, ознакомились с оснащением лабораторий, организацией работ и темами научных исследований институтов ПНЦ РАН. В дальнейшем на базе нашего отдела биотехнологии могут проводиться работы с применением молекулярно-генетического подхода, аналогичные представленным в докладах на конференции, а также проводимые в учреждениях ПНЦ РАН для решения прикладных и теоретических задач, поставленных перед РУП «Институт плодоводства».

МАЛИНОВСКАЯ Алла Михайловна,
мл. науч. сотр. отдела биотехнологии;
СОЛОВЕЙ Оксана Викторовна,
аспирант отдела биотехнологии