№5 1998 год О НАУЧНОЙ ШКОЛЕ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГЕНЕТИКЕ

В июне (22-27) 1998 года на базе Санкт-Петербургского университета проводилась научная школа по экологической генетике. На ней были рассмотрены вопросы: истоки возникновения экологической генетики; генетическая токсикология; симбиогенетика; эколого-генетические модели; генетический контроль устойчивости к факторам окружающей среды и др.

В докладе С.Г.Инге-Вечтомова «Экологическая генетика. Что это такое?» прозвучало определение экологической генетики как области знаний, исследующей взаимовлияние генетических процессов и экологических отношений. Определены генетические подходы в новой области исследований, дана характеристика типов экологических отношений, рассмотрена предметная область генетической токсикологии.

Никого не оставил равнодушным доклад К.Г.Скрябина «Есть ли будущее у генной инженерии?». Были сформулированы основные причины, почему в будущем, в 21 веке, человечеству не обойтись без трансгенных растений, и какой эффект они дадут людям.

Бурные дискуссии вызвал доклад В.С.Баранова. Особый интерес был проявлен к вопросу о генетическом паспорте человека. Предложена схема формирования генпаспорта: пренатальная диагностика; скрининг гетерозиготного носителя и кариотипирование; досимптоматическая диагностика генных болезней; скрининг генов предрасположенности; геномная дактилоскопия. После проведения подобных исследований составляется медико-генетическое заключение и даются рекомендации врача-генетика. Не вызывает сомнения, что это вопросы будущего, когда будет расшифрован геном человека, но уже сегодня мы хотим думать о будущем. В секции «Симбиогенетика» прозвучали доклады И.А.Тихоновича, Б.В.Симарова, М.С.Раутиан. Было дано определение симбиогенетики, рассмотрены важнейшие механизмы, лежащие в основе симбиотических отношений, на примерах клубеньковых бактерий и насекомых.

Секция «Эколого-генетические модели» была представлена докладами Л.А.Лутовой, Е.М.Лучниковой.

На секции «Генетический контроль устойчивости к факторам окружающей среды» прозвучали доклады В.А.Спицина, В.С.Баранова, Е.И.Шварц.

Дневная часть программы была представлена сообщениями Ю.Т.Дьякова «Генетика устойчивости растений к болезням», С.И.Черныш «Устойчивость насекомых к факторам окружающей среды». Вечерняя дискуссия третьего дня работы школы была представлена докладом В.Н.Гобунова «Этические и социальные проблемы генов предрасположенности». В нем затронуты вопросы, нужно ли человеку знать всю правду (к чему он предрасположен), какие гены нужно тестировать у человека, кто возьмет на себя ответственность давать рекомендации пациенту.

Секция «Генетическая токсикология» была открыта докладом С.К.Абелева «Скрининг факторов окружающей среды на генотоксичность». Были затронуты вопросы о возникновении мутагенов, первых тестах на генотоксичность, о тестах in vitro и in vivo, о «золотом стандарте». Отмечено, что наибольшее распространение получили цитогенетические тесты. Для объективной оценки определения мутагенного эффекта того или иного препарата следует применять «батарею» или набор тестов. В каждом тесте важно различать биологический эффект вещества, однако, независимо от этого, принимаемые решения о мутагенных свойствах препарата всегда будут нести какую-то долю ошибки.

Далее прозвучали доклады И.К.Любимовой «Химические генотоксиканты...», А.Д.Дурнева «Антимутагенез и антиканцерогенез». Последний день работы школы был представлен докладами В.Г.Короле-ва «Эукариотические системы защиты генома при действии факторов окружающей среды»; В.Н.Томили-на «Инсерционный мутагенез и его роль в эволюции приматов»; Ф.И.Ингель «Модификация стрессорными воздействиями мутагенного действия ксенобиотиков у животных и человека».

Один день работы школы был посвящен посещению кафедры генетики и селекции СПбГУ и Всероссийского института растениеводства (ВИР). На школе были широко представлены и стендовые сообщения. Наибольшее число постеров из всех демонстрируемых было представлено учениками проф. А.Д.Дурнева. Все доклады и сообщения, прозвучавшие на школе по экологической генетики, имели высокий уровень, были содержательны и интересны. Дружеская атмосфера царила во время работы школы, и та идеология, которую задал С.Г.Инге-Вечтомов как ведущий, и была выдержана на протяжении всей работы.

Большая работа по организации школы, ее проведению, культурной программе была проделана оргкомитетом во главе с С.Г.Инге-Вечтомовым и директором школы Л.В.Барабоновой. В этой связи на торжественном закрытии прозвучали слова: «Школа по экологической генетике – удалась», и можно пожелать, чтоб в таком духе и такой идеологии прошли последующие школы.

Л.В.Цаценко, к.б.н., Кубанский государственный аграрный университет