

ПЯТЫЙ СЪЕЗД ГЕНЕТИКОВ И СЕЛЕКЦИОНЕРОВ АРМЕНИИ

В октябре 1987 г. исполняется 100 лет со дня рождения Н. И. Вавилова. Пятый съезд Армянского отделения ВОГиС имени Н. И. Вавилова, посвященный этой дате, проходил 16—17 марта 1987 г. в Ереване.

Съезд открыл академик-секретарь биологического отделения АН АрмССР В. О. Казарян. С отчетным докладом о деятельности Армянского отделения за 1982—1987 гг. выступил председатель отделения доктор биол. наук Р. М. Арутюнян. На пленарном заседании съезда были заслушаны выступления, посвященные развитию научного наследия Н. И. Вавилова в генетике и селекции. Все выступавшие отметили, что с Н. И. Вавиловым тесно связано развитие ряда направлений генетической науки в Армении.

С докладом о влиянии идей Н. И. Вавилова на развитие исследований по изучению генофонда растений в Армении выступил Н. А. Гандилян. Пути реализации работ ученого для развития в Армении селекции и селекции животных были отмечены В. Б. Восканяном.

На съезде выступила Э. С. Пирумян (Институт молекулярной генетики АН СССР) о вопросах генетической инженерии растений.

На секционных заседаниях были заслушаны доклады по проблемам молекулярной генетики, генетики и селекции растений и животных и генетики человека.

На заседании секции молекулярной генетики были представлены доклады, посвященные актуальным вопросам мутагенеза, генетической инженерии и биотехнологии. Доклады сотрудников Института экспериментальной биологии АН АрмССР были посвящены изучению различных аспектов проблемы генетического переноса в клетки прокариот и эукариот с применением био-

стимуляторов. Н. Г. Азарян и Д. Г. Арутюнян представили данные о влиянии дзуспиральной РНК (дсРНК) на развитие бактериофага в клетках *Pseudomonas putida*. Обнаружено, что наличие в среде дсРНК приводит к существенному укорочению латентного периода развития фага. В докладе К. А. Бакуни с соавт. было показано, что дсРНК с кальцием достаточно эффективно проникают в клетку и при этом могут стимулировать перенос экзогенного генетического материала в ядро клетки. Л. А. Рухкян от коллектива авторов привел данные о стимулировании переноса ДНК в клетки эукариот и ДНК-опосредованной трансформации мембрано-активными соединениями.

Ряд сообщений сделан сотрудниками Научно-исследовательского технологического института аминокислот (НИТИА). Доклад Ш. М. Есвояна был посвящен современному состоянию и перспективам работ в области создания высокоактивных штаммов-продуцентов. Сделан подробный анализ генетических подходов получения регуляторных мутантов, обладающих высоким уровнем биосинтеза экстрацеллулярных аминокислот. Дискутировался вопрос планирования селекционных работ с учетом потенциальных возможностей штаммов-продуцентов, определенных на основе расчетов биоэнергетических затрат клетки в процессе биосинтеза целевого продукта. Н. А. Оганесян доложила об опытах по трансфекции корневидных бактерий фаговой ДНК. Работа секции завершилась обстоятельным докладом В. А. Саканиана о применении плазмид с широким спектром хождения в генетической инженерии микроорганизмов.

На заседании секции генетики и селекции растений были заслушаны доклады, посвя-

щенные наиболее актуальным вопросам сохранения генофонда и видообразования, селекции новых форм и сортов культурных растений, устойчивости растений к факторам загрязнения окружающей среды.

Интересными были работы, относящиеся к проблемам видообразования и сохранения генофонда растений. Так, в докладе П. А. Гандилян и Ж. О. Шакарян (АрмСХИ) были представлены данные о новых спонтанно возникших амфидаллоидах и полученной за счет индукции колхичином аллотетраплоидной формы пшеницы Урарту, которые могут быть использованы для скрещивания с другими видами и формами пшеницы с целью обогащения ее генофонда.

Э. А. Назаровой (Институт ботаники АН АрмССР) показано существование запаса генетической изменчивости внутри некоторых природных популяций в качестве одного из факторов процесса видообразования, с чем связывается высокая эволюционная пластичность видов. А. М. Агаджаняном (Институт земледелия Госагропрома АрмССР) обсуждалась возможность расширения наследственной изменчивости в селекции растений путем повышения общего уровня самофертильных растений.

Актуальны работы по изучению мутационной изменчивости растений при воздействии различных факторов и связанных с этим вопросов видо- и сортообразования, а также устойчивости растений к неблагоприятным факторам внешней среды.

Р. С. Бабалян и А. Г. Барсемян (Институт земледелия Госагропрома АрмССР) привели данные, согласно которым у мутантных форм одного ячменя частота хлорофильных мутаций при воздействии ультрафиолетового излучения ниже, чем у гибридов и чистопородных сортов.

Г. С. Мартиросян (Республиканская селекционно-семеноводческая станция овощных и бабчевых культур Госагропрома АрмССР) примененческие значения мутаций были получены переполненные хозяйственно-ценные мутанты зерно (межмутантные гибриды) путем смещения расщепления признаков и получения в итоге homoгенных по этому признаку форм.

Работы Отдела охраны природы Армении были представлены докладами Н. Г. Авакяна, А. А. Мурадяна, Р. А. Азатяна, Р. Б. Айрапетяна, Г. Н. Мирзояна. Они посвящены проблеме устойчивости растений к повышенному радиационному фону в условиях высокогорья, а также исследованию

цитогенетической активности некоторых инсектицидов, широко применяемых в республике.

На секции генетики и селекции животных выступили научные сотрудники Института зоологии АН АрмССР, Армянского НИИ животноводства и кормопроизводства и Ереванского ветеринарного института.

Ряд докладов, представляющих несомненный научный и практический интерес, был посвящен частным вопросам генетики: Г. Г. Гаспарян, Р. М. Григорян — «Адгезивные свойства поверхности моноклона культивируемых клеток», Е. С. Майтсян, М. А. Мурадян — «Содержание РНК в гелиггитах разной степени плоидности», Р. Г. Рухкин, К. А. Григорян — «Мозаичность карпидион форелей бассейна озера Севана», А. К. Сароян — «Наследование мочевольгитов у яблонной плодоярки».

Обсуждались вопросы популяционной генетики и селекции скота кавказской бурой породы.

В докладах Н. А. Аелина, С. П. Есяян, Х. М. Симоняна, В. Б. Воскряниана были рассмотрены результаты использования генетического потенциала швицких быков американской селекции при совершенствовании скота кавказской бурой породы. Проанализированы изменчивость и взаимосвязь селекционно-применческих признаков у чистопородных и помесных коров. Установлено, что использование швицких быков американской селекции эффективно на стадах с удоем не ниже 3000 кг при оптимальных условиях кормления и содержания.

В докладе В. А. Зоряниана «Селекционно-генетические аспекты разведения крупного рогатого скота по линиям» показано, что линии и другие структурные единицы необходимы для качественного улучшения породы. Следует разработать новые методы совершенствования каждой популяции и породы в целом.

Вопросы естественной резистентности стада крупного рогатого скота колхоза Марагик Аниинского района, использование группы крови при повышении эффективности селекционной работы, полиморфизма белков крови у кавказской бурой породы, использовании айрерской породы в Ширакской зоне рассматривались в докладах Ю. Г. Абовяна, С. С. Татевосяна, Ж. Н. Сарояна, А. Г. Арутюняна, С. М. Назаретяна, В. Х. Григоряна, М. А. Пузина.

Г. Б. Авестисян привел данные по армянской полутрубошерстной породе овец, указав пути ее совершенствования.

К сожалению, мало было докладов по методическим вопросам селекции и селекции животных.

В. Б. Воскаряном было дано обоснование конечной оценки продуктивности молочной коровы по суммарному количеству молока, жира и молочного белка и вычислению интенсивности продуцирования по этому показателю.

С. С. Геворкян также обоснована возможность прогнозирования продуктивности коров по показателям переломов.

На заседании секции генетики человека было заслушано шесть докладов по проблемам генетики человека и медицинской генетики.

Доклады, касающиеся популяционной генетики, поликультуры, ценную информацию о проявлении разных признаков у человека под влиянием факторов окружающей среды. Два представителя сотрудников кафедры гигиены Ереванского медицинского института были показаны попросили антропологический доклад «Возрастная динамика уровня генетической детерминации интегральных систем признаков «голова» и «тело» у мальчиков 7—17 лет» представил генетический анализ изменчивости канонических черепных — линейных комбинаций антропометрических признаков в разные периоды онтогенеза мальчиков. О. В. Калинин и Г. Р. Амбарцумян в докладе «Возрастная динамика уровня генетической детерминации ряда соматометрических признаков у девочек 7—17 лет» были приведены данные о возрастных особенностях изменчивости и обусловленности изменчивости некоторых соматометрических признаков у девочек. В указанных работах установлен важный факт генетического контроля гетерохронности ростовых процессов с применением современных методов популяционной генетики, антропологической, математического моделирования и анализа близнецов.

С целью предупреждения распространения различных патологических признаков в популяции человека большое значение уделяется медико-генетическому консультированию. В докладе Н. Н. Зурбабя, Г. С. Едьян, С. А. Мидян, Н. В. Симоны (Институт акушерства и гинекологии МЗ АрмССР) «Медико-генетическое консультирование при хромосомных синдромах» дан клинико-генетический анализ 110 случаев, относящихся к хромосомным синдро-

мам, определена важность и необходимость медико-генетического консультирования с целью правильной генетической ориентации молодых родителей при планировании деторождения.

Исследованию популяционных оценок при действии вредных производственных факторов посвящено сообщение сотрудников проблемной лаборатории митогенетики биологического факультета Ереванского государственного университета Э. Р. Туманян, Р. М. Арутюнян и Г. С. Ширинян «Учет самопрерываемых аборт методом интервала на эмбриональном производстве». Выявлена связь неадекватности беременности работников электротехнического производства с типом производства, а также со степенью контакта с производственными вредностями.

Сотрудниками Института гигиены труда и проф. заболеваний А. С. Погосяном, Э. А. Бабабяном и С. Б. Баграмян, представившим доклад «Экспериментальные данные о мутагенной активности некоторых загрязнителей производственной среды», изучены митогенетическая активность ряда химических соединений с целью обоснования ПДК в воздухе рабочей зоны. Все изученные вещества в токсически действующих концентрациях вызвали повышение уровня хромосомных аберраций у экспериментальных животных.

Аналогичное исследование проведено сотрудниками Онкологического научного центра им. В. А. Фламаржана МЗ АрмССР А. К. Нерсисяном, В. Н. Зильфаром и В. А. Кумукачян «Цитогенетические нарушения в хне. В соотношениях серых (армянских) хмелевых индуцируемые циклофосфаном и хлоридом натрия углеводородов». Установлено, что использование экспериментальных животных — серых (армянских) хмелевых целесообразно для проведения цитогенетических, вирусологических и радиобиологических исследований, причем серые хмелевы представляют 11 парами легко идентифицируемых хромосом.

Съезд принял программу дальнейшей деятельности отделения. В резолюции съезда подчеркнута необходимость более интенсивного внедрения результатов исследований и широкого хозяйственного. В 1988 г. планируются участие отделения в организации Вторых чтений, посвященных Н. В. Тимофееву-Ресовскому, организации совещания по прикладным вопросам генетики и селекции растений. Намечены организации Школы по генетическим методам и селекции.

ных работах на базе Института земледелия Госагропрома АрмССР. Совместно с научным обществом токсикологов планируется организация конференции по проблемам генетической токсикологии. Намечено усилить пропаганду генетических знаний по радио, телевидению и в печати.

Состоялись выборы руководящих орга-

нов отделения Совета и Правления. Председателем Правления избран д. б. н. Р. М. Арутюнян, заместителем председателя общества—В. А. Авакян, П. А. Гандилян, В. Б. Восканян, М. Г. Оганесян. Избраны делегаты на пятый съезд ВОГиС им. П. П. Вавилова, который состоится в ноябре 1987 г. в Москве.

Г. Г. ОГАНЕСЯН, В. А. АВАКЯН,
В. Б. ВОСКАНЯН, Т. Ф. САРКИСЯН

