

60-летие доктора биологических наук, профессора С. С. Малюты

23 февраля 1998 года исполнилось 60 лет известному украинскому ученому, специалисту в области молекулярной биологии и генетики, доктору биологических наук, профессору, заведующему отделом молекулярной генетики Института молекулярной биологии и генетики НАН Украины Станиславу Станиславовичу Малюте.

Годы учебы С. С. Малюты в Украинской сельскохозяйственной академии, работы на Первомайской научно-селекционной станции (где он первым в СССР обнаружил формы сахарной свеклы с цитоплазматической мужской стерильностью) совпали с возрождением в Советском Союзе классической генетики и началом развития молекулярной биологии. Молодой, энергичный и пылкий агроном приходит в Украинскую академию наук, где его учителями стали выдающиеся генетики С. М. Гершензон и В. П. Зосимович.

Научную деятельность С. С. Малюты характеризует широкий круг интересов, среди которых можно выделить три главных направления: мутагенное действие вирусов у дрозофилы, трансгеноз и структурно-функциональная организация генов и генетических систем.

Его работы по изучению мутагенного действия вирусов, получившие международное признание, не просто постулируют положение о способности вирусов вызывать мутации у организмов, которые они поражают, но доказывают, что к мутациям могут приводить и вирусы, неинфекционные для организма. Установлено, что мутагенное действие вирусов характеризуется достаточно высокой специфичностью действия. Эти работы стали также первым предупреждением против неконтролируемого использования живых вирусных вакцин, поскольку последние тоже могут быть мутагенными, что в дальнейшем подтвердилось в работах других авторов. Кроме того, в работах С. С. Малюты впервые выдвинуто положение о том, что вирусы, будучи мутагенными факторами, могут играть определенную роль в эволюции.

Вторая значительная часть научных трудов С. С. Малюты посвящена проблемам переноса чужеродной генетической информации. Из этой се-

рии работ, выполненных в середине семидесятых—начале восьмидесятых годов, следовали такие основополагающие выводы: 1) чужеродные вирусы (фаги) и ДНК способны поглощаться клетками растений и млекопитающих; 2) процесс поглощения является полностью управляемым и его эффективность может быть существенно увеличена специальными воздействиями; последовательности поглощенных ДНК могут сохраняться в клетках на протяжении многих клеточных поколений; поглощенные гены способны экспрессироваться в новых условиях; генноинженерные манипуляции сопровождаются разнообразными цитогенетическими и генетическими эффектами. В определенной мере эта серия работ может считаться продолжением предыдущей, однако в ней видна и новая идеология и, естественно, новый методический уровень. Необходимо отметить, что отношение к трансгенозу было весьма критическим, особенно если это касалось возможности эксперессии бактериальных генов в клетках растений. Но методический уровень работ был настолько высок (авторы впервые применили иммуноферментный анализ в сочетании с радиоизотопным), что обоснованно можно считать эти работы одними из лучших в мире на то время.

Наконец, в третьей серии работ исследуется структурно-функциональная организация элементов генетической системы бактерий, растений и человека. Основные достижения получены здесь на двух системах: группе генов, кодирующих биосинтез лизина у сенной палочки и бактерий рубца, и системе рестрикции—модификации у другого вида бацилл *B. natto*. Необходимо отметить, что о генетической организации генов биосинтеза лизина у бацилл, стрептококков и энтерококков до работ С. С. Малюты и сотрудников практически ничего не было известно, за исключением двух—трех мутаций, которые картировались в одном локусе хромосомы *B. subtilis* вблизи генов биосинтеза рибофлавина и споруляции. Работами С. С. Малюты и сотрудников показано, что все структурные гены расположены кластерно, эти гены клонированы в бактериальных плаزمидеах и выявлена их экспрессия в кишечной палочке; сконструирована система

экспрессии этих генов в дрожжах-сахаромицетах; получено и исследовано несколько регуляторных мутантов по биосинтезу лизина; изучено несколько метаболических путей и ферментных систем биосинтеза лизина у бацилл. Все это сделано впервые.

Высоким уровнем профессионализма характеризуются и другие работы С. С. Малюта, в частности, связанные с исследованием генетических последствий Чернобыльской катастрофы.

Станислав Станиславович многие годы успешно занимается научно-педагогической работой — по совместительству с 1987 года он профессор кафедры генетики и физиологии растений и биотехнологии, а с 1989 по 1992 гг. — одновременно заведующий кафедрой Украинской сельскохозяйственной академии, читает курс лекций в Киевском университете имени Тараса Шевченко. Под его

руководством выполнены 13 кандидатских диссертаций.

С. С. Малюта является автором более чем 180 работ в области молекулярной биологии и молекулярной генетики, в том числе одной монографии, трех книг и научно-методических пособий.

О широком признании научной деятельности С. С. Малюта свидетельствует и то, что результаты его исследований были представлены на Международных конгрессах, научных съездах, конференциях и симпозиумах.

Научная общественность, коллеги и коллектив Института молекулярной биологии и генетики НАН Украины поздравляют юбиляра и желают ему многих лет плодотворной творческой деятельности, здоровья и счастья.