#### Т. В. ВЕЛЬГОРСКАЯ

## АРМЕН ЛЕОНОВИЧ ТАХТАДЖЯН (1910—2009)

Տ. Վ. Վելգորսկայա։ Արմեն Լեոնի Թախդաջյան (1910–2009)։ T. V. Velgorskaya. Armen Leonovich Takhtajan (1910—2009).

В июне 2010 года исполнилось бы 100 лет выдающемуся ученому, биологу-эволюционисту, ботанику, академику Армену Леоновичу Тахтаджяну. Ученый с необычайно широким кругозором, феноменальной памятью и уникальными знаниями в самых разнообразных областях биологии, он отдал служению науке более 75 лет из отпущенных ему неполных 100. Первая научная статья Армена Леоновича появилась в 1934 году в журнале «Советская ботаника», последняя его работа — фундаментальное издание «Flowering Plants» — вышла в свет 8 июля 2009 года в издательстве «Springer». И между этими двумя датами — более 300 научных работ, в том числе 20 книг. Наиболее значительный вклад в науку он внес трудами по систематике высших растений, эволюционной морфологии растений, проблемам происхождения цветковых растений, фитогеографии. Появление почти каждой статьи или книги Армена Леоновича становилось событием в научном биологическом мире.

Армен Леонович Тахтаджян родился 10 июня (28 мая) 1910 года в городе Шуши (Нагорный Карабах), в семье потомственных армянских интеллигентов. Дед Армена Леоновича — Меликсан Петрович Тахтаджян, родом из Трапезунда (Трабзон, Турция), был хорошо образован (учился в Академии Мхитаристов, одной из армянских церковных конгрегаций, основанной монахом Мхитаром Себастаци. Академия расположена на острове Святого Лазаря близ Венеции), знал несколько европейских и восточных языков. Став журналистом, он много путешествовал по миру, умер в 1930-х годах в Париже. Отец Армена Леоновича — Леон Меликсанович Тахтаджян (1884—1950), родился в Батуми, после окончания Батумской гимназии поступил в Сельскохозяйственный институт Лейпцигского университета. Закончив институт в 1906 году и получив квалификацию агронома, он еще более двух лет стажировался на фермах Франции, Швейцарии и Великобритании, пополняя свои агрономические знания, а также изучал овцеводство. Именно эта отрасль сельского хозяйства и привела его 1908 году в Шуши, считавшийся в то время центром овцеводства в Закавказье. Однако по приезде в Шуши, Л. М. поначалу не нашел там работу по специальности и в течение нескольких лет (до 1915 года) преподавал немецкий язык в реальном училище и в армянской семинарии. В 1909 году он женился на уроженке Шуши Гарселии Сергеевне Газарбекян (1887—1974), которая была связана родственными корнями с одной из ветвей знаменитой семьи Лазаревых (Лазарян). Через год в семье появился первенец, окрещенный родителями Арменом...

Шуши на рубеже XIX—XX вв. был известен как один из центров торгово-экономической и культурной жизни Закавказья. Это был многонациональный город, население которого в лучшие годы достигало 50—70 тысяч. В городе был театр, представления там шли на армянском, грузинском, турецком, русском, и даже французском языках, на четырех языках издавались газеты, в городе функционировали 10 школ и училищ, включая реальное училище, уровень обучения в котором был весьма высок. Художник Василий Верещагин писал в своем «Путешествии по Закавказью в 1864—1865 гг.»: «Шуша представляет совершенный контраст с другими городами Закавказья. Дома ее правильны, красивы, высоки и освещены прекрасными, многочисленными окнами. Город построен из камня, взятого из утесов, на которых он расположен. Улицы везде

вымощены широкими плитами, крыши сделаны из теса — на манер европейских» (Верещагин, 1870, с. 289).

Город расположен в одном из самых красивых мест в центре Нагорного Карабаха — на высоком плато (около 1400 м над уровнем моря), как бы срезанном природой конусе горы. Плато с трех сторон окружают неприступные скалы, внизу раскинулись цветущие, живописные долины, и только с северной стороны виден серпантин дороги вниз, в долину, к нынешнему Степанакерту... В римской мифологии существовал гений места (genius loci), часто изображаемый в виде змеи. Этот гений, или дух, места ведал появлением на свет своих «подопечных», и определял характер человека или атмосферу местности. Удивительно, но с Шуши начала XX века связана судьба еще двух замечательных ботаников и друзей Армена Леоновича: Альфреда Алексеевича Колаковского (1906—1997), автора «Флоры Абхазии» (1938—1939), и Андрея Алексеевича Яценко-Хмелевского (1909—1987), специалиста по анатомии древесины. Армен Леонович вспоминал о детских годах дружбы с «Аликом Колаковским». Их дома стояли рядом, и они иногда перебрасывали друг другу с балкона на балкон... пистоны. Эту детскую дружбу они сохранили до конца своих дней. Но гений места не обязательно был духом-хранителем. В 1918 году семья, в которой уже было двое маленьких детей (8-летний Армен и 4-летняя Нелли) и ждали третьего (младшая сестра Нора), по причине этнических погромов вынуждена была покинуть Шуши и переехать на север Армении.

Школьные и студенческие годы Армена Леоновича прошли в Грузии. Он учился в Тифлисе в Единой трудовой школе 42, некогда называвшейся «Манташевским коммерческим училищем». Преподавание в этой школе велось на русском языке, и как вспоминал Армен Леонович, «мы никогда даже не знали, кто из учеников какой национальности, и все обращались друг к другу "на вы"». О своем учителе естествознания в этой школе Армен Леонович вспоминал: «Ботанику у нас преподавал князь Макашвили, Александр Константинович, благородный, очень образованный человек. Мы его все очень любили. Я купил книжку Сосновского и Гроссгейма "Определитель растений окрестностей Тифлиса". Александр Константинович брал меня на экскурсии и учил определять растения по этой книге. В 14 лет я делал это уже легко». А. К. Макаев (Макашвили) (1896—1962) преподавал также в Тифлисском университете, был специалистом по культурным растениям и общему земледелию, автором ботанического словаря названий растений на грузинском, русском и латинском языках. По-видимому, семена знаний, «посеянные» Александром Константиновичем, упали уже на подготовленную, благодатную почву. Интерес к естествознанию проявился у Армена Леоновича еще в детские годы, чему способствовали и удивительная по красоте природа Закавказья, и влияние отца, с которым он много путешествовал, даже охотился, и который, видя стремления сына к познанию, старался передать ему свои опыт и сведения в биологии. $^{1}$ 

После окончания средней школы в 1928 году Армен Леонович приезжает в Ленинград и становится вольнослушателем биологического факультета Ленинградского университета, где прослушал курс лекций по морфологии растений, которые в то время там читал академик В. Л. Комаров (1869—1945). В 1929 году Армен Леонович поступает на биологический факультет Эриваньского университета, но спустя год вновь возвращается в Тифлис и поступает во

<sup>1</sup> В 1993 году Армен Леонович в интервью газете "Field Notes from the New York Botanical Garden" (vol. 2, 1, pp. 2—3) на вопрос журналиста: Did you ever consider a profession other than botany? ответил: No, I did not. Perhaps one of the reasons is that I had a very good teacher. I really began very early to collect and identify plants and read botanical books — about 70 years ago, when I was 14 years old.

Всесоюзный институт субтропических культур. Курс ботаники в этом институте вел один из выдающихся русских систематиков и флористов, большой знаток флоры Кавказа, профессор Дмитрий Иванович Сосновский (1885—1952), воспитавший целую плеяду талантливых учеников. Под его руководством Армен Леонович выполняет свои первые научные работы по систематике высших растений, по растительности, ведет экологические наблюдения. Уже в студенческие годы Армен Леонович проявлял большой интерес к проблемам происхождения и классификации растений. Из воспоминаний А. А. Яценко-Хмелевского: «При полном господстве "системы Энглера", в кругу советских ботаников были все же некоторые исключения, и одно из них было рядом: это был Армен Тахтаджян, про которого наш общий учитель Д. И. Сосновский говорил, что он спит с "Families of flowering plants" Хатчинсона под подушкой» (Яценко-Хмелевский, 1995. С. 112).

Тогда же Армен Леонович увлекся идеями Александра Богданова и его "Тектологией" — универсальной наукой о всеобщих принципах организации. На него огромное впечатление произвели новизна многих идей Богданова, их логическая стройность, универсализм. «Как ни различны элементы Вселенной, — электроны, атомы, вещи, люди, идеи, планеты, звезды, — и как ни различны по внешности их комбинации, но возможно установить небольшое число общих методов, по которым эти какие угодно элементы соединяются между собою, как в стихийном процессе природы, так и в человеческой деятельности» (Богданов, 1912. С. 79). Следует отметить, что в те годы «Тектология» А. А. Богданова хотя и не была запрещена в СССР, однако, пользовалась очень плохой репутацией в советских партийных и научных кругах и уж тем более не приветствовалась ее популяризация в учебных заведениях.

# Ереван

Закончив в 1932 году институт, Армен Леонович еще какое-то время работал лаборантом в Сухумском субтропическом отделении Всесоюзного института прикладной ботаники и новых культур (ныне Институт растениеводства им. Н. И. Вавилова). В том же году он получил приглашение на должность научного сотрудника Естественно-исторического музея Армении в Эривани (с 1936 г. — Ереван). Гербарием в этом музее заведовала в то время София Георгиевна Тамамшян (1901—1981), также ученица Дмитрия Ивановича Сосновского. Благодаря ее необыкновенной энергии и страстности, с которой она относилась к любому делу, в музее была собрана большая коллекция растений со всей Армении, и Армен Леонович был одним из самых трудолюбивых коллекторов: «Мы с моим осликом обошли почти все уголки Армении. Я собирал растения для гербария, а мой ослик вез на себе гербарные сетки». В эти годы он использует любую возможность, чтобы приехать в Ленинград для работы в Гербарии и библиотеке Ботанического института, а общение с коллегами было очень важно для начинающего ученого. В 1934 году в журнале «Советская ботаника» была напечатана первая статья А. Л. Тахтаджяна: «К экологии Ceratocarpus arenarius L.».

В 1935 году Армен Леонович был приглашен на должность старшего научного сотрудника гербария Биологического института Армянского филиала АН СССР. Летом того же года состоялось знакомство с Николаем Ивановичем Вавиловым (1887—1943). Д. И. Сосновский рекомендовал Вавилову взять «гидом» в экспедицию по долине Аракса Армена Тахтаджяна — «лучшего знатока этих мест и флоры». Общение с этим замечательным ученым и человеком (а они встречались после этой поездки неоднократно и в Сухуми, и в Ленинграде), обсуждение научных проблем эволюции, генетики оставили неизгладимый след в душе молодого ученого и во многом

отразились на его научной карьере. Почти через 30 лет, в 1965 году, Армену Леоновичу с трудом удалось организовать в Ленинграде лабораторию генетики популяций (ныне лаборатория биосистематики и цитологии БИН), а в 1987 году он опубликовал в «Литературной газете» большую статью воспоминаний о Н. И. Вавилове — «Континенты Вавилова».<sup>2</sup>

В 1936 году профессор Николай Александрович Троицкий (1887—1957), заведующий кафедрой морфологии и систематики растений Ереванского университета, предложил Армену Леоновичу читать курс лекций по систематике и географии растений. Армен Леонович с большим интересом и, как всегда, исключительно творчески подошел к своей работе: он ввел в преподавание курс лекций по растительности Армении и занялся детальным изучением растительности Закавказья. В этом же году в «Известиях Государственного географического общества» выходит его статья: «Очерки растительности ССР Армении», а год спустя — большая статья «Ксерофильная растительность скелетных гор Армении», ставшая основой его кандидатской диссертации, которую Армен Леонович успешно защитил в январе 1938 года в Ленинградском педагогическом институте. И наконец, в 1941 году выходит первая книга А. Л. Тахтаджяна «Ботанико-географический очерк Армении», которая до сих пор является основным справочником о типах растительности этой страны. В сентябре 1938 года А. Л. Тахтаджян становится заведующим кафедрой морфологии и систематики растений Ереванского университета и занимал это должность до сентября 1948 года.

Начав подготовку курса лекций по систематике растений, Армен Леонович пришел к неутешительному выводу — ни одна из известных ему систем растительного мира не была «совершенной». В те годы — годы создания многотомной, фундаментальной «Флоры СССР» — в советской ботанике «господствовала система Энглера», а проблемы филогении и систематики мало привлекали внимания советских ботаников — вопросы инвентаризации флоры и растительности были их основной задачей. Система великого немецкого ботаника Адольфа Энглера (1844—1930), положенная им в основу многотомного издания «Die natürlichen Pflanzenfamilien», была разработана до родов и секций и получила почти мировое признание и распространение. Выдвинутое Энглером предположение о независимом (полифилетическом) происхождении покрытосеменных от разных групп вымерших голосеменных впоследствии не нашло подтверждения.

Однако следует отметить, что в начале прошлого века не было недостатка в ботаниках, пытавшихся заменить энглеровскую систему чем-то более совершенным. Тахтаджян также хорошо был знаком и с «англоязычными версиями» эволюционных систем (работы Чарлза Бесси и уже упомянутая система Хатчинсона), которые принципиально отличались от концепции Энглера о филогении растений. Еще в студенческие годы Армена Леоновича заинтересовала работа Бориса Михайловича Козо-Полянского (1890—1957), профессора ботаники Воронежского университета, издавшего в 1922 году книгу «Введение в филогенетическую систематику высших растений». Козо-Полянский активно пропагандировал взгляды Ганса Галлира, еретика в ботанике, за антиэнглеровские взгляды изгнанного из немецких университетов и работавшего в Голландии, где свои труды он писал в основном на французском языке. З Ученик другого великого

<sup>2</sup> Лит. газета. 1987, 48(5166), с. 12. В 1989 году эта статья вошла в сборник «Возвращенные имена. Сборник публицистических статей. Книга 1. М.; Изд-во Агенства печати Новости. С. 79—106.

<sup>3</sup> Спустя почти полвека Армен Леонович писал в своей книге «Система магнолиофитов» (Тахтаджян, 1987. С. 20—21): «При построении системы на меня особенно большое влияние оказали работы Hans

немецкого биолога Эрнста Геккеля (1834—1919), сформулировавшего биогенетический закон развития, Ганс Галлир (1868—1932) создал оригинальную синтетическую систему растений, основанную на всех доступных ему данных из разных ботанических дисциплин, в том числе данных сравнительной фитохимии.

Во время своих поездок в Ленинград, в Ботанический институт, Армен Леонович знакомится с молодыми талантливыми палеоботаниками А. В. Ярмоленко, К. К. Шапаренко, и, разумеется, с руководителем Сектора палеоботаники И. В. Палибиным, который в то время вел активные палеоботанические исследования третичной флоры Кавказа, и, в частности, третичной флоры перевала Годерзи, до того времени совсем неизвестной. В этом районе Западного Закавказья в начале 20-го века были обнаружены богатейшие скопления растительных остатков как в виде отпечатков листьев, в том числе пальм и различных вечнозеленых растений, так и в форме громадных окаменелых стволов. Для ботаника, пытающегося выяснить основные этапы эволюции растений и их филогению, знакомство с вымершими группами ископаемых растений дает возможность проследить пути эволюции, выявить самых отдаленных предков современных растений. А какими бы научными или организационными вопросами не занимался в это время Армен Леонович, филогения растений попрежнему интересовала его все больше и больше.

В 1941 году Армен Леонович был призван в армию, но в первые же месяцы военной службы заболел тяжелой формой тропической малярии, которая в те годы практически была неизлечима. Он чудом остался в живых и был демобилизован из армии по состоянию здоровья. Вернувшись в Ереван, продолжил работу в Ботаническом саду Армянского филиала АН СССР и в Ереванском университете. В этот период начинается его целенаправленная работа по выявлению родственных связей между различными группами высших растений. Армен Леонович прекрасно понимал, что при построении филогенетической системы высших растений нельзя обойтись без тех данных, которые уже были в распоряжении как сравнительной морфологии (включая анатомию и палинологию), так и других дисциплин (в частности палеоботаники), и которые должны были появиться в результате дальнейших исследований в этих областях. Бесспорно, филогенетическая система в основном связана с глубоким анализом репродуктивных структур, и А. Л. Тахтаджян начинает заниматься малоисследованной к тому времени проблемой морфологии цветковых растений — проблемой строения гинецея. Этой теме был посвящен цикл работ 1941 («О примитивном типе плацентации у Angiospermae», «Эволюция плацентации у высших растений»), и 1942 («Структурные типы гинецея и плацентация семязачатков») годов.

В апреле 1943 года А. Л. Тахтаджян в Ереване защищает докторскую диссертацию «Эволюция плацентации и филогения высших растений». И почти в это же время выходит в Трудах Ереванского госуниверситета его статья «Соотношения онтогенеза и филогенеза у высших растений (этюды по эволюционной морфологии)», посвященная одной из наиболее трудных и недостаточно разработанных проблем эволюционной морфологии растений. В этой работе была впервые показана применимость теории филэмбриогенеза в ботанике, рассмотрен ряд примеров рекапитуляций и ретенций у растений, причем автор резко разграничивал и те и другие (что также было сделано

Hallier, который начиная с 1895 г. и вплоть до 1922 г. интенсивно и весьма плодотворно занимался построением эволюционной системы цветковых растений. Система Hallier была более синтетичной, более эволюционной и отличалась более глубоким пониманием морфологической эволюции и филогении цветковых растений, чем любая другая система того времени».

впервые), а также отмечено значение изучения атавизмов (реверсий) для эволюционной морфологии.

В 1943 г. была создана Академия Наук Армянской ССР, в которую вошел Институт ботаники, основанный в 1938 г. в составе Арм. ФАН СССР.

В том же году на базе Института ботаники АН Арм. ССР Армену Леоновичу удалось создать Сектор эволюционной морфологии и палеоботаники, куда на должность заведующего лабораторией анатомии растений он приглашает на работу своего давнего друга и соратника А. А. Яценко-Хмелевского<sup>4</sup>, а единственным палеоботаником Сектора был сам Армен Леонович. Любопытно, что уже через короткое время сектор «выдает продукцию» — статью А. Л. Тахтаджяна «К экспериментальной морфологии и тератологии листа» (совместно с Н. Г. Холодным и Г. Д. Ярошенко), напечатанную в «Ботаническом журнале», и две палеоботанические статьи: «К вопросу о возрасте угленосных отложений Мегринского района Армянской ССР» (совместно с А. А. Габриеляном) и «Новый вид рода Gleichenia из верхнемеловых отложений Даралагеза», напечатанных в Докладах АН АрмССР. А через год вместе с А. А. Яценко-Хмелевским начинают публикацию задуманной серии статей «Palynologia caucasica».

В 1944 году А. Л. Тахтаджяну была присвоена степень доктора биологических наук и он становится одним из самых молодых профессоров Ереванского университета.

По инициативе В. Л. Комарова (в то время президента АН СССР) директором Института ботаники АН АрмССР в 1944 г. был назначен А. Л. Тахтаджян<sup>5</sup>.

В 1945 году А. Л. Тахтаджян был избран членом-корреспондентом Академии наук Армянской ССР. В том же году выходит в свет «Флора Еревана» (совместно с Ан. А. Федоровым), и в это же время Армен Леонович приступает к подготовке многотомного издания «Флоры Армении», первый том которого, полностью написанный Арменом Леоновичем, выйдет только в 1954 году — «Флора Армении. Lycopodiaceae—Fumariaceae».

А. Л. Тахтаджян посвятил много времени изучению географии Армении, и принимал участие в организации Армянского географического общества, созданного в 1946 году. Он стал его первым президентом (1946—1948 гг.). Под его редакцией была подготовлена и напечатана книга «Физическая география Армянской ССР» (1948), для которой он написал главы: «Растительность», «Рельеф и гидрография» и «Физико-географические районы».

В 1946 году Армен Леонович был награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.».

<sup>4</sup> В своей статье «Филогения в Ереване...» Андрей Алексеевич вспоминал: «Вообще с Арменом Тахтаджяном в те годы я общался редко, это тем более забавно, что наши биографии многократно перекрешивались: раннее детство мы провели в одном и том же городе — Шуше, где его отец был земским агрономом, а мой лесничим; мы с ним закончили одну и ту же школу... один и тот же вуз (пресловутый ВИСК, который после 3 выпусков вообще прекратил свое существование). Я был старше А. Тахтаджяна только на 7 месяцев, но годы рождения у нас были разными, поэтому и в школе, и в институте он отставал от меня как раз на год (впрочем, впоследствии он намного обогнал меня)» (Яценко-Хмелевский, 1995, с. 112). А. А. Яценко-Хмелевского, как и Армена Леоновича, отличала замечательная черта — чувство юмора. Название статьи «Филогения в Ереване» перекликается с названием пьесы «Филогения в Воронеже», написанной в 1922 году В. Л. Комаровым под псевдонимом «В. Леонтьев», в которой автор не без едкой иронии отмечал идею «провинциального» ботаника создать филогенетическую систему растений.

<sup>5</sup> Из письма Ан. А. Федорова А. П. Ильинскому от 19 июля 1944 г.: «...В нашем Институте перемены: по настоянию В. Л. Комарова Институт переведен в город. Гербарий и библ. спасены от гниения в гнусном Аване. Директорствует Тахтаджян.»

20 декабря 1946 года в Москве на научной сессии, посвященной десятилетию со дня смерти академика А. Н. Северцова, созванной отделением биологических наук АН СССР, Армен Леонович прочитал доклад «О принципах, методах и символах филогенетических построений в ботанике». Расширенное изложение этого доклада было напечатано в «Бюллетене Московского общества испытателей природы» в 1947 году. В этой статье были предложены эволюционные ряды признаков, «своего рода кодекс примитивности и специализации» и подробно рассмотрена эволюционная разновозрастность признаков. Основной идеей статьи было то, что происхождение травянистых покрытосеменных растений было результатом неотении, и что происхождение некоторых более поздних древовидных форм было вторичным. Перечитывая эту статью, начинаешь понимать, как тщательно и вдумчиво готовился Армен Леонович к самому главному своему научному детищу - построению эволюционной системы растений.

В 1947 году Армен Леонович был награжден Верховным советом Армянской ССР почетной грамотой за заслуги в подготовке кадров в Ереванском университете.

7 августа 1948 года завершила свою работу Сессия ВАСХНИЛ, на которой было принято решение «считать нетерпимым, что важнейшие участки биологической науки... находятся в руках антимичуринцев-вейсманистов (менделистов-морганистов)». 16 августа 1948 г. было принято постановление ЦК ВКП(б) «О мерах укрепления биологических учреждений Академии наук СССР». Последствия не заставили себя долго ждать: А. Л. Тахтаджян был обвинен во всех грехах «менделизма-вейсманизмаморганизма», уволен с поста директора Института ботаники и заведующего кафедрой в университете. Никакие научные заслуги, ни даже вступление в КПСС в 1946 году не имели никакого значения. На кафедре дарвинизма Ереванского университета одному из аспирантов была даже предложена тема диссертации: «Ошибки профессора Тахтаджяна». Узнав об этом, Армен Леонович пошутил: «Я был бы наилучшим руководителем этой темы». Какое-то время А. Л. Тахтаджян еще оставался в качестве старшего научного сотрудника Института ботаники в Ереване, но он понимал, что заниматься своими научными изысканиями в это время и в этом месте ему уже не суждено. Происходящие события очень сильно сказались на здоровье его отца — Леона Меликсановича, он очень переживал за сына, боялся ареста, репрессий, просто унижений... В 1950 году он умер. Фотография Леона Меликсановича, старая фотография конца сороковых годов, всегда стояла в кабинете Армена Леоновича. Когда я впервые увидела ее, я спросила: "Кто это?" С большой теплотой и грустью в голосе Армен Леонович ответил: "Это мой папа."

Пятнадцатилетний период научной деятельности А. Л. Тахтаджяна в Армении подошел к концу. Это был исключительно плодотворный период: многочисленные научные направления ботанических исследований продолжили его ученики, коллеги, соратники. Им была создана великолепная ботаническая школа, существующая и по сей день. Дмитрий Иванович Сосновский, всегда с гордостью следивший за успехами своего ученика (а Армен Леонович всегда считал себя его учеником), остроумно назвал это время «веком Перикла армянской ботаники».

# Ленинград-Санкт-Петербург

Благодаря поддержке многих известных ботаников, хорошо знавших Армена Леоновича и ценивших его научные достижения, и лично ректора А. Д. Александрова он получает приглашение в Ленинградский университет. С этого времени начинается его ленинградский период жизни и научной деятельности. С ноября 1949 г. А. Л. Тах-

таджян — профессор кафедры морфологии и систематики растений биолого-почвенного факультета Ленинградского университета. Он преподавал в Университете до 1960 года, а с 1951 по 1954 гг. был деканом биолого-почвенного факультета. По воспоминаниям его учеников, его лекции были необычайно популярны, их посещали и студенты из других вузов и преподаватели ботанических кафедр. Помимо составлявших основу курса морфологии, систематики, географии растений и эволюции, А. Л. Тахтаджян включал в него генетику и палеоботанику.

Первые годы работы в Ленинграде были необычайно плодотворными. Возможно, этому способствовали огромный гербарий Ботанического института АН СССР и обширная литература, доступная в библиотеке БИНа и Библиотеке Академии наук. Армен Леонович продолжает свои работы, начатые еще в Ереване, по созданию своей системы высших растений. В 1950 году появляется его статья в Ботаническом журнале «Филогенетические основы системы высших растений». В этой работе он пишет: «В настоящей статье я не ставлю себе задачей изложение принципов и методов филогенетических построений. Моя цель — изложение и обоснование филогенетической системы высших растений. Она охватывает все высшие, или теломные растения, кроме Angiospermae, которым я предполагаю посвятить специальную работу». (Тахтаджян, 1950. С. 113). Эта статья, по существу являющаяся еще «ереванским вариантом системы Тахтаджяна 1942 года», вызвала большой интерес, и в 1953 году американский журнал «Botanical Review» напечатал ее английский перевод.

1954 год был одним из самых плодотворных: «Вопросы эволюционной морфологии растений» (изд-во ЛГУ); «Филогенетические основы системы высших растений» (Пекин. На китайском языке); «Некоторые проблемы эволюционной морфологии покрытосеменных», статья в книге «Вопросы ботаники»; «ключ для определения современных родов хвойных по признакам строения древесины» (совместно с А. А. Яценко-Хмелевским) в книге А. А. Яценко-Хмелевского «Древесины Кавказа» (Ереван) и, может быть, наиболее важная с филогенетической точки зрения книга «Происхождение покрытосеменных растений» (М., Наука). В этой книге, первоначально задуманной как научно-популярное издание, был опубликован более полный графический вариант системы растений, первое ее линейное изображение. Появлению этой системы предшествовал целый цикл работ (начиная с 1941 года), в которых был отображен тщательный анализ всех важнейших морфологических структур цветковых растений, показана их примитивность или продвинутость у разных групп. Второе издание этой книги в 1961 году вышло уже с существенными дополнениями, и в каждом новом издании Армен Леонович подвергал ее значительным изменениям. Изданная в 1969 году англоязычная «версия» этой книги была в такой степени перестроена и расширена автором, что стала совершенно другой книгой и получила название "Flowering plants: Origin and Dispersal". Два приложения к этой книге содержали конспект новой системы цветковых растений и оригинальную схему флористического районирования Земли на царства, подцарства и области. В появившуюся через год, в 1970 году, книгу «Происхождение и расселение цветковых растений» Армен Леонович внес существенные изменения и дополнения, особенно в главу о флористическом делении Земли на царства, области и провинции. И наконец, переиздание этой книги на немецком (1973) и датском (1976) языках также имеют некоторые изменения, внесенные автором.

В декабре 1954 года Армен Леонович становится сотрудником Ботанического института АН СССР. Он был избран на должность заведующего Отделом (с 1960 г. лабораторией) палеоботаники Ботанического института и руководил этим подразделением до 1987 года.

Заведование лабораторией палеоботаники, чтение лекций в Университете, интенсивные палеоботанические исследования, редактирование сразу нескольких изданий, в частности, «Флоры Армении», сборника статей «Палеоботаника», избранных трудов А. Н. Криштофовича, не мешали Армену Леоновичу продолжать работы по филогении, систематике, фитогеографии и флористике. В 1956 году выходит в свет книга «Высшие растения. 1. От псилофитовых до хвойных» — одна из лучших в мировой литературе сводок по таксономии и морфологии высших растений. В 1957 году, в разгар дискуссии, которую «Ботанический журнал» вел со взглядами Т. Д. Лысенко, А. Л. Тахтаджян пишет статью «Прямое приспособление или естественный отбор?», которая сыграла очень большую роль в опровержении бредовых идей «народного академика» Лысенко.

В 1958 году А. Л. Тахтаджян награжден медалью «В память 250-летия Ленинграда».

В 1963 году А. Л. Тахтаджян возглавил Отдел высших растений Ботанического института, продолжая руководить лабораторией палеоботаники. В 1964 году вышла его книга «Основы эволюционной морфологии покрытосеменных», а спустя два года — «Система и филогения цветковых растений», книга, которая почти на двадцать лет (до появления в 1987 году «Системы магнолиофитов») стала пособием и руководством для ботаников-систематиков. Вот что писал сам автор в Предисловии этой книги: «В общей части книги излагаются основы современной теории эволюции в терминах кибернетики и теории игр, а также некоторые вопросы теории систематики, в частности ставший в последнее время снова злободневным вопрос об отношении классификации к филогении... Специальная часть книги посвящена описанию всех семейств и порядков цветковых растений и их филогенетическим отношениям». (Тахтаджян, 1966. С. 3). В 1969 году «Система и филогения цветковых растений» удостоена Президиумом АН СССР высшей награды за исследования в области ботаники в СССР — премии имени В. Л. Комарова.

В 1966 году А. Л. Тахтаджян был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР.

Начиная со середины 50-х годов, Армен Леонович почти ежегодно выезжает за рубеж. Целями этих поездок были чтение лекций и консультаций по морфологии растений, палеоботанике, ознакомление с научными учреждениями, работа в гербариях и научных библиотеках. Но главное для ботаника — это видеть объекты своего изучения воочию, в полевых условиях. Первая зарубежная поездка состоялась в 1955 году в Албанию — один из интереснейших регионов Восточного Средиземноморья, с точки зрения фитогеографии. Затем последовали командировки в Китай, Вьетнам. В 1966 году А. Л. Тахтаджяна приглашают читать лекции по палеоботанике в различных университетах Индии. Он был избран почетным членом Палеоботанического общества Индии и ему была вручена «Birbal Sahni Medal» (медаль в честь выдающегося индийского палеоботаника Бирбала Сахни, работы которого Армен Леонович высоко ценил).

В 1967 году Армен Леонович прочитал небольшой курс лекций по систематике в Кембриджском и Эдинбургском университетах Великобритании. Тогда же он был избран иностранным членом Линнеевского общества в Лондоне. 26 октября 1967 года, в качестве нового члена этого общества, он сделал доклад на тему «Classification and phylogeny, with special reference to the flowering plants». В этом докладе Армен Леонович впервые озвучил идею подразделения цветковых растений на подклассы. Это новшество получило широкое признание и было оценено как крупное достижение в классификации растений. Деление на подклассы вошло во многие учебники ботаники, в том числе и в последние издания

всемирно известной «Strasburger's Lehrbuch der Botanik». Вообще международная признательность просто обрушилась на Армена Леоновича с конца 60-х годов. Его избирают своим иностранным членом сразу несколько Академий, всевозможные Ботанические общества, он становится консультантом ЮНЕСКО по биологическим проблемам, в 1973 году в Стокгольме на XXV Нобелевском симпозиуме, посвященном проблеме «Химия в ботанической классификации», он выступает с вводным докладом.

В августе 1969 года в Сиэтле (США) состоялся XI Международный ботанический конгресс. Армен Леонович принимал активное участие в работе этого ботанического форума. Он был награжден медалью "Medal of the XI International Botanical Congress, Seattle, USA". Делегация советских ботаников от имени Академии наук СССР предложила провести следующий ботанический конгресс в Ленинграде. Через год Армен Леонович возглавил сформированный им Оргкомитет XII Международного ботанического конгресса.

В 1970 году А. Л. Тахтаджян был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

В 1971 году в честь 125-й годовщины со дня рождения русского этнографа и путешественника Н. Н. Миклухо-Маклая и сотой годовщины его первой высадки в Новой Гвинее Академия наук СССР отправила к берегам Океании и Австралии научно-исследовательское судно «Дмитрий Менделеев» 6. В своей книге «Происхождение и расселение цветковых растений» (1970), в главе «Между Гималаями и Фиджи» Армен Леонович писал: «Галлир (1912) искал родину цветковых в бассейне Тихого океана на гипотетическом материке Пацифика и считал, что их предков, вероятно, можно найти в таких местах, как Анды от Мексики до Патагонии, Гавайские острова, Новая Каледония и Новая Зеландия» и далее: «По мнению Бэйли, современные флоры Северной Австралии, Новой Гвинеи, Новой Каледонии, Фиджи и прилегающих областей к северу до Южного Китая доставляли и продолжают доставлять нам наибольшее число "missing links" (недостающих звеньев) в филогенетических цепях цветковых» (Тахтаджян, 1970. С. 57). И вот в этот «ботанический рай» лежал курс корабля «Дмитрий Менделеев» с Арменом Леоновичем на борту... Во время экспедиции Армену Леоновичу удалось побывать в таких замечательных ботанических местах, как знаменитый Сингапурский ботанический сад, посетить острова Фиджи, Самоа, Новую Каледонию, Новую Гвинею, Новую Зеландию, Австралию. Ему также удалось при помощи австралийских коллег-ботаников побывать на острове Лорд-Хау. Флора этого небольшого острова носит реликтовый характер, а процент эндемичных видов необычайно высок. Из этой экспедиции Армен Леонович привез исключительно ценный научный материал — уникальный гербарий, фиксированные части растений.

На острове Фиджи Армен Леонович увидел одно из самых удивительных древних растений — дегенерию фиджийскую. Это растение было обнаружено сравнительно недавно, в 1942 году, и его отличают многие, чрезвычайно примитивные признаки, одним из которых является способ опыления — кантарофилия (опыление жуками). Так вот, Армену Леоновичу посчастливилось не только воочию убедиться в кантарофилии дегенерии,

<sup>6</sup> Один из участников экспедиции, Юрий Савенков, рассказывал: «В Сингапуре была трехдневная стоянка. Помню разговор с учеными на борту «Менделеева» — океанологами, географами, ботаниками, этнографами, антропологами... Говорили о разном. О загадках коралловых островов — оазисах среди океанской пустыни: почему в лагунах, огороженных коралловыми рифами, такая бурная жизнь? Видный ботаник Армен Леонович Тахтаджян увлеченно рассказывал о семействе магнолиевых — самых древних формах цветковых растений, которые возникли в Юго-Восточной Азии и Меланезии...»

но и собрать жуков непосредственно в цветках этого замечательного растения. Затем жуки были переданы в Зоологический институт АН СССР. Глеб Сергеевич Медведев (1931—2009) и Маргарита Ервандовна Тер-Минасян (1910—1995) выяснили, что этот жук — новый вид рода Нартопсиз (семейства блестянок — Nitidulidae) и назвали его в честь «коллектора» Haptoncus takhtajanii G. Medv. et Ter-Minas. [Маргарита Ервандовна Тер-Минасян, выдающийся энтомолог и друг Армена Леоновича, когда я пришла к ней забрать жуков, любезно показала мне это мохнатое «чудовище», даже сделала рисунок некоторых его частей, а потом, смеясь, добавила: "Этот жук чем-то похож на Армена. Такой упорный..."].

В 1971 году А. Л. Тахтаджян был избран сразу в несколько академий: стал академиком Академии наук Армянской ССР, иностранным членом Национальной академии наук США, иностранным членом Финской академии наук и словесности

В 1972 году Армен Леонович был избран академиком Академии наук СССР, и в этом же году избран членом Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина».

В 1973 году был избран Президентом Всесоюзного ботанического общества.

В начале 70-х годов все ботаническое сообщество Советского Союза жило подготовкой XII Международного ботанического конгресса. Львиная доля подготовки этого конгресса легла на плечи сотрудников Ботанического института им. В. Л. Комарова. В этот период еще более ярко проявились огромные организаторские способности А. Л. Тахтаджяна. Созданный им Оргкомитет объединил ботаников всего Союза: разработка научной программы конгресса, секционная структура, организация изданий, выставок, конгрессных и постконгрессных экскурсий во всем этом принимали участие не только ботаники Ленинграда и Москвы, но и представители всех союзных республик, всех учреждений, связанных с ботаническими исследованиями. БИН был похож на потревоженный улей: все что-то делали, писали, обсуждали, звонили по телефону, тут же посреди рабочего дня приходили преподаватели английского языка и начинались занятия. Никто не считался со временем, расходились поздно вечером. Энтузиазм был невероятный и все время слышалось: «Тахтаджян сказал, Тахтаджян ждет данных, Тахтаджян... Тахтаджян... Тахтаджян»<sup>7</sup>.

3 июля 1975 года в Таврическом дворце в Ленинграде А. Л. Тахтаджян, в качестве президента, открыл XII Международный ботанический конгресс, собравший более 4 тысяч участников из почти 60 стран мира. Ботанический конгресс в Ленинграде стал незабываемым событием как для его участников, так и для организаторов. Это был понастоящему феерический праздник ботанической науки, и надо отдать должное властям города — они постарались сделать все для этого мероприятия: заседания и заключительный банкет проходили в Таврическом дворце, два пленарных заседания — в Концертном зале «Октябрьский», автобусные экскурсии по городу и пригородам, размещение в лучших гостиницах города. Но не обошлось и без конфузов: организаторам конгресса пришлось, запинаясь и краснея, просить ботаников из Тайваня убрать название «Тайвань» с их визиток. Ботаники из Южной Африки привезли потрясающую по красоте коллекцию диковинных южноафриканских растений. «Кураторы» конгресса заставили убрать название страны, и многие не понимали, откуда в Таврическом дворце появилась эта невиданная доселе красота... «Кураторов» было много, они мельтешили повсюду, но даже они не могли испортить праздник.

По завершении конгресса А. Л. Тахтаджян был избран президентом отделения ботаники Международного союза биологических наук на 1975—1981 гг. и президентом Международной ассоциации по таксономии растений.

В 1975 году А. Л. Тахтаджян был награжден вторым орденом Трудового Красного Знамени за заслуги в развитии советской науки.

С 30 декабря 1976 г. по 1986 г. А. Л. Тахтаджян — директор Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР. В 1977 году Армен Леонович Тахтаджян был избран иностранным членом Польской академии наук. В этом же году он был награжден медалью Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» ("Medal der Deutsche Akademie der Naturforscher "Leopoldina").

В 1978 году выходит книга А. Л. Тахтаджяна «Флористические области Земли», в которой излагались флористическое районирование и принципы, на которых оно было построено. Большая часть книги была посвящена характеристике царств и областей: флора Земли была подразделена на 6 царств, 34 области и 147 провинций, и это подразделение было основано исключительно на анализе сосудистых растений. В этой книге Армен Леонович впервые предложил термин «фитохориономия» — учение о фитохорионах, принципах и методах их изучения и классификации.

Эта книга была высоко оценена в СССР. В 1981 году Армену Леоновичу была присуждена Государственная премия СССР за монографию «Флористические области Земли».

Почти сразу же после выхода в свет книга «Флористические области Земли» заинтересовала зарубежные издательства, и Армену Леоновичу поступило несколько предложений о переводе этой книги на иностранные языки. Армен Леонович выбрал издательство Калифорнийского университета, а одним из переводчиков и редактором всего перевода стал его старый, добрый друг и коллега, профессор ботаники из Нью-Йоркского ботанического сада Артур Кронквист (1919—1992). Их дружба продолжалась многие годы и оборвалась со смертью А. Кронквиста. Вышедшая в 1986 году "Floristic Regions of the World", как всегда, была существенно изменена и расширена по сравнению с русской версией. Другой известный американский ботаник G. Ledyard Stebbins назвал эту книгу «... the best classification of world plant geography that has yet been written».

Еще одним событием в ботаническом мире Советского Союза было издание многотомной «Жизни растений». В 1971 году была создана редакционная коллегия (в которую входил А. Л. Тахтаджян) и были разработаны принципы всего издания. В 1974 г. вышел первый том, для которого Армен Леонович написал две статьи: «Растения в системе организмов» и «Флористическое деление суши». Последние 3 тома (1980—1982 гг.) цветковых растений издавались уже под редакцией Армена Леоновича. К работе над этими томами были привлечены очень многие сотрудники БИНа, среди которых были монографы или специалисты по отдельным группам таксонов. Редакторская планка была поднята очень высоко. Редактор старался добиться от авторов статьи использования самых современных литературных источников, использования гербарных материалов, особенно, когда речь шла о подготовке рисунков. Армен Леонович придавал очень большое значение рисункам. Очень часто он брал меня и художника издательства «Просвещения» Петра (Петю) Жиличкина, и мы отправлялись искать нужные растения

<sup>7</sup> Я поступила работать в Ботанический институт им. В. Л. Комарова 10 июня 1974 г. (в День рождения Армена Леоновича) именно в период подготовки к Ботаническому конгрессу. Но мне очень долго не удавалось увидеть легендарного академика, и только почти год спустя я буквально столкнулась с ним в оранжерее: Армен Леонович водил по оранжереям БИНа гостя из Израиля, профессора Михаэля Зохари. Наша последняя встреча состоялась 12 ноября 2009 года...

в оранжерее БИНа, чтобы сделать рисунок, так сказать, с натуры. Однажды я сказала Армену Леоновичу, что созрели плоды шоколадного дерева (Theobroma cacao). Сразу же, отложив все дела, мы буквально понеслись в оранжерею. Армен Леонович шел так стремительно, что сзади него оставались, как след волн от парохода, попадавшие высокие деревца в непропорционально маленьких горшочках, я только успевала их поднимать и ставить вертикально. Вдруг он резко обернулся и спросил, что это я там делаю? «Да вот, деревца попадали...» — ответила я. — «Как можно так неаккуратно ходить по оранжерее! Будьте впредь внимательнее». Мы с Петей тихонечко смеялись... Не удовлетворенный статьей того или иного автора, он часто переписывал заново все статью сам, оставляя фамилию неудавшегося автора. На мои недоуменные вопросы отвечал: «Терпеть не могу склок...». В то время я была секретарем двух последних томов, помогала Армену Леоновичу редактировать «Жизнь растений» и знаю, как много сил и времени он отдавал этому, по существу популярному, изданию.

В 1980 году Армен Леонович был избран иностранным членом Норвежской академии наук.

Не менее важным событием было появление в «Ботаническом журнале» в декабре 1983 года статьи «Макроэволюционные процессы в истории растительного мира». Это было расширенное изложение блестящего доклада А. Л. Тахтаджяна, прочитанного на пленарном заседании Всесоюзного ботанического общества в мае 1983 г. в Донецке. В этой статье Армен Леонович освещает роль скачкообразных (макрогенетических) изменений в видообразовании и в происхождении таксонов рангом выше вида и излагает свою концепцию макрогенеза в истории растительного мира, подчеркивая исключительно важное значение неотении в макроэволюции. «Развиваемую мной концепцию макрогенеза я бы не хотел противопоставлять синтетической теории эволюции. Правда, она не укладывается в принимаемую ею модель квантовой эволюции, но она и не противоречит ей. Более того, она дополняет ее, делая более синтетической и саму теорию» (Тахтаджян, 1983. C. 1601).

Летом 1983 года я с мужем отправились путешествовать по «тахтаджяновским» местам Закавказья. Армен Леонович рекомендовал мне обязательно заглянуть в некоторые интересные ботанические места, как-то: Алазанскую долину, чтобы увидеть парротию персидскую, ну и, конечно, ботанические сады в Сухуми и Батуми. Но для меня главной целью нашего путешествия был Шуши, родина Армена Леоновича. Вернувшись, я рассказывала ему об увиденном, о том, как мы пытались найти место, где стоял его дом, о развалинах древнего армянского храма, где мы сидели по вечерам на теплых камнях и как зачарованные смотрели вниз в разноцветные ущелья...

Осенью 1983 года Армен Леонович был приглашен на заседание Финской академии наук и словесности. Он прочитал там лекцию о макроэволюционных процессах, как всегда на безупречном английском языке. Ему была вручена медаль Хельсинкского университета (Medal of Helsingiensis Universitas). Но когда Армен Леонович вернулся, он выглядел немного раздосадованным. «Вам не понравилась поездка?» — спросила я его. «Нет, все было очень хорошо, только вид у меня там был не очень. Все академики пришли в мантиях и шапочках, и только я был в цивильном костюме...» — «У вас прекрасный костюм! — «Да, но все были в мантиях, а у меня ее не было». — «Зато не было и такого успеха, как на вашей лекции!» На лице Армена Леоновича засияла довольная улыбка...

В 1983 году у Армена Леоновича все чаще и чаще возникала мысль покинуть пост директора Ботанического института. Кабинет директора был расположен на первом этаже здания Гербария, а его рабочий каби-

нет — на втором. Приходя на работу, он сначала шел в директорский кабинет, а потом поднимался «к себе» на второй этаж. Нередко он поднимался в свой кабинет не в лучшем расположение духа, сразу садился за работу и через какое-то время как бы оттаивал... Весь кабинет был завален гербарием, книгами, рукописями. Микроскоп и бинокуляр были всегда в рабочем состояние, набор луп — под рукой. Я перепечатывала все его рукописи на русском или английском языках, и что меня больше всего поражало — абсолютная грамотность, я не встречала ни одной (!) грамматической ошибки, ни одной, ни в тексте, ни в латинских названиях растений.

После выхода книги «Система магнолиофитов» в 1987 г. Армен Леонович почти сразу же начал переводить, вернее, просто писать новую книгу на английском языке. В это время персональные компьютеры стали доступны, и Армен Леонович приобрел компьютер и освоил компьютерную грамотность. Ему очень нравилось работать на компьютере. У него всегда было стремление осваивать все передовое — в науке, в технологии, он всегда стремился внедрять новейшие и разносторонние методы исследования в ботанике. Используя свой «административный ресурс» — звание академика — «выбивал» для БИНа современное оборудование, электронный и современный сканирующий микроскопы, компьютеры.

В конце 1988 года по приглашению Питера Рейвена<sup>8</sup>, директора Миссурийского ботанического сада, Армен Леонович вместе с женой Алисой Григорьевной на несколько месяцев уехали в Сент-Луис. Это была их первая продолжительная поездка в США. Мы поддерживали связь по почте, письма шли очень долго. Я старалась писать каждую неделю, потому что Армена Леоновича интересовало все: что происходит в институте, в городе, в стране. Часто получала письма от них: писала Алиса Григорьевна, Армен Леонович делал несколько приписок.

Весной 1990 года Армен Леонович снова на несколько месяцев сменил свой рабочий кабинет в БИНе на «офис» в Миссурийском ботсаду. Он работал там над своими книгами «Evolutionary Trends in Flowering Plants» (вышла в свет в 1991 г.) и «Diversity and Classification of Flowering Plants». В Миссурийском Ботаническом саду у Армена Леоновича был свой компьютер, ключ от первоклассной библиотеки, куда можно было попасть в любое время и взять нужную книгу прямо с полки (но ни в коем случае не ставить ее на место), и возможность использовать огромный гербарий. Кроме своей работы, Армен Леонович иногда делал доклады, участвовал в разных научных конференциях, консультировал сотрудников ботанического сада. О том, насколько Армену Леоновичу было комфортно и интересно работать в Сент-Луисе, свидетельствуют его письма ко мне. Вот выдержка из его письма от 13 июня 1990 года: «С Алисой Григорьевной мы интенсивно осваиваем наш новый компьютер и уже много сделали. Мы оба много работаем (с утра до 6 ч., а иногда и больше, причем приходим на работу обычно в субботу и в воскресенье). Здесь многие, особенно молодые, работают в выходные дни. Приблизительно до середины августа мы будем здесь, а где-то между 15 и 20 авг.

<sup>8</sup> Питер Рейвен (Peter Hamelton Raven, born 13 June 1936) — директор и президент Миссурийского ботанического сада с 1971 года, является активным инициатором сотрудничества ботаников бывшего Советского Союза с американскими ботаническими учреждениями. Посетив в 1989 году Ботанический институт им. В. Л. Комарова (БИН), он был поражен уникальностью хранящегося в нем гербария и не в меньшей степени его поразил вид этого хранилища. Долгое время он пытался привлечь внимание властей Ленинграда (Санкт-Петербурга) и страны к плачевному состоянию БИНа, но отчаявшись найти отклик в чиновничых сердцах, он начал собирать пожертвования в США, и в 1995 году здание Гербария в БИНе было отремонтировано на собранный им миллион долларов.

полетим на Гавайские острова. Туда меня приглашает National Tropical Botanical Garden (директор William Theabald) для вручения Золотой медали за мой вклад в тропическую ботанику. Предполагаю, что это отчасти приурочено к моему восьмидесятилетию. Мы пробудем там до конца августа, а оттуда полетим в Калифорнию (Rancho Santa Ana Botanic Garden). Из Клермонта поедем во главе с Бобом Торном<sup>9</sup> в Ваја California (это уже Мексика), где пропутешествуем около двух недель. Там очень много интереснейших растений, я предвкушаю эту поездку. Возможно, с нами поедет и Нанси Морин 10, а может быть и Кронквист. Весь октябрь и, вероятно, ноябрь мы будем в Сент-Луисе и очень хотели бы, чтобы в это время Вы были здесь. Что касается дальнейшей программы после ноября, то она еще не уточнена. Откровенно говоря, я не очень хочу отвлекаться от работы над книгой, которая идет вполне успешно. ... Заведующая библиотекой Миссурийского Ботанического сада Connie Wolf сказала, что директор сада [Питер Рейвен — Т. В.] выделил специальную сумму для покупки книг по списку, составленному Галиной Панкратовой и М. И. Кирпичниковым. Откровенно говоря, я не ожидал такого жеста, это ведь большая сумма. Скажите об этом Галине и Моисею Ильичу, они очень обрадуются. Присланная Вами любезно вырезка из Вечернего Ленинграда о Биновской оранжерее оказалась очень полезной. Питер Рейвен очень озабочен угрожающим состоянием Биновской оранжереи, которую он считает лучшей в мире по ее ботаническому содержанию. Поэтому он написал письмо мэру города Ленинграда профессору А. А. Собчаку с копией Н. Н. Воронцову 11 и, конечно, директору Ботанического института. Во всей вероятности, Маршалл попросит Вас отвезти это письмо на Исаакиевскую площадь. Это, пожалуй, все главное, что я хотел сообщить Вам».

За выдающиеся научные заслуги Армен Леонович был награжден Аллертоновской медалью и премией (Allerton Medal and Award, National Tropical Botanical Garden in Kauai, Hawaii).

В октябре 1990 года А. Л. Тахтаджян был удостоен звания Героя социалистического труда и награжден орденом Ленина. Новость, что «Armen Takhtajan is a hero», облетела Missouri Botanical Garden. По этому случаю был устроен небольшой банкет, и американские коллеги искренне радовались и поздравляли его. Вообще там, в Америке, он был окружен таким вниманием и любовью, которой и малой толики не было здесь в СССР, затем в России...

Август 1991 года мы проводили в Ленинграде. Непрерывно слушали радио, обменивались новостями по телефону. У Армена Леоновича был аспирант из Непала, Кришна (были два непальских аспиранта в разное время, одного звали Рама, а другого Кришна!), тот вообще пребывал в полном восторге оттого, что стал свидетелем небывалых перемен в СССР.

В 1992 году Армен Леонович был приглашен директором Ботанических садов Кью сэром Гиллеаном Прансом на открытие после реставрации садов в Вейкхарст (Wakehurst) Плейсе. На эти сады в октябре 1987 года обрушилась «Великая Буря» (Great Storm of 1987), сотни деревьев были вырваны ветром с корнями и погибли. Через 5 лет

сады были полностью восстановлены и состоялось их торжественное открытие, на котором присутствовали члены королевской семьи и Армен Леонович. Потом в каком-то английском информационном ботаническом бюллетене я прочитала, что англичане сочли за честь присутствие на торжественном открытии садов Армена Леоновича, как создателя филогенетической системы растений, положенной в основу одного из садов, то есть растения в этом саду были размещены по «системе Тахтаджяна»...

В октябре 1992 года Армен Леонович снова на несколько месяцев уехал в США, но теперь он предпочел работать в Нью-Йоркском ботаническом саду, возможно, чтобы быть поближе к своему сыну, Леону, профессору математики одного из Нью-Йоркских университетов. Армену Леоновичу предложили занять кабинет его покойного друга, Артура Кронквиста. В Нью-Йоркском ботаническом саду очень богатая библиотека и огромный гербарий. Газета "The New York Times" от 6 апреля 1993 года в большой статье "Botanist Plans Survey of World's Flowers", посвященной работе Армена Леоновича в этом старейшем ботаническом учреждении США, приводит слова вице-президента Сада Брайана Бума (Brian Boom): "Dr. Armen Takhtajan works here with undiminished enthusiasm. He feels here as a kid in a candy story..."

1 мая 1997 года в Нью-Йоркском ботаническом саду состоялась презентация новой книги Армена Леоновича «Diversity and Classification of Flowering Plants». В этом ботаническом саду существует традиция, ежегодно присуждать «The Henry Allan Gleason Award» за выдающуюся публикацию года в области систематики растений, экологии или фитогеографии. Премия 1997 года была присуждена А. Л. Тахтаджяну. В решении комитета по присуждению премии сказано: «This work, which is a complete classification of the angiosperms to the genus level, is the culmination of over sixty years of research in botany focusing on flowering plants systematics and phytogeography».

В морозный зимний день 25 декабря 1997 года я пришла к Алисе Григорьевне и Армену Леоновичу поздравить их с золотым юбилеем, 50-летием их брака.

## Последняя книга

В декабре 1998 года Армен Леонович планировал длительную поездку в США, снова в Нью-Йоркский ботанический сад, где у него были почти идеальные условия для работы. Но случилось непредвиденное — Алиса Григорьевна сломала шейку бедра и на полгода оказалась прикованной к больничной койке. Армен Леонович сильно переживал случившееся. И как всегда работа была для него лучшим средством побороть возникшие тяготы жизни. Он очень много времени проводил за компьютером, редактируя, дополняя и переделывая свою «Тектологию», которую решил переиздать. У него была идея обобщить свои работы по эволюции и написать книгу с условным названием «Этюды по эволюции», он также решил переделать свою, только что вышедшую "Diversity and Classification of Flowering Plants" с учетом новых данных, основанных как на морфолого-анатомических исследованиях, так и на молекулярной систематике. Проводя большую часть времени один в своей большой квартире, Армен Леонович начал разбирать свой архив, раскладывая и систематизируя свои рукописи — наброски к будущем статьям или книгам, полевые дневники... Просматривал внимательно все получаемые им журналы, как-то: American Journal Botany, Botanical Journal of the Linnean Society, Systematic Botany и многочисленные издания, которые я приносила ему из библиотеки. (Интересно, он очень бережно относился к библиотечным изданиям, в то время как его собственные журналы были испещрены его заметками, подчеркиваниями).

<sup>9</sup> Роберт Торн (Robert F. Thorne, born 1920), американский ботаник, один из создателей классификации растений (Classification of the Class Magnoliopsida — Angiospermae), друг А. Л. Тахтаджяна

<sup>10</sup> Нанси Морин (Nancy Morin), ботаник, в то время сотрудница Миссурийского ботанического сада.

<sup>11</sup> Николай Николаевич Воронцов (1934—2000), известный биолог, в то время председатель Государственного комитета СССР по охране природы.

Но судьба уготовила Армену Леоновичу еще одно испытание. 19 сентября 1999 года он позвонил мне и расстроенным голосом сказал, что он практически лишился зрения... 21 сентября рано утром мы были в приемном отделении больницы им. Эрисмана. Армен Леонович был очень подавлен. Его поместили в маленькую одноместную палату офтальмологического отделения. Диагноз макулярная дистрофия. Что это такое, мне объяснил в коридоре больницы один из светил, который обследовал Армена Леоновича. Слова были жесткими, почти жестокими: «Ему надо срочно мириться со всеми, от кого он попадет в зависимость, и еще более срочно вырабатывать тактику, как влачить существование с таким недугом». На вопрос Армена Леоновича, что мне сказал профессор, я смалодушничала и начала успокаивать, говоря, что все будет хорошо... Можно только поражаться несгибаемой воле этого удивительного человека! Вернувшись из больницы, Армен Леонович сказал: «Там на столе, слева от компьютера две большие папки с оттисками [присланными его коллегами со всего мира] и журналы. Я там уже отметил статьи, которые нужно разобрать. С этого и начнем. А потом будем просматривать все, что будет приходить...». Работу начали с того, что отсканировали книгу «Diversity and Classification of Flowering Plants». В издательстве Columbia University Press, как оказалось, практически отсутствовало такое понятие, как работа с рукописью редактора издательства. Армен Леонович в основном работал над этой книгой в Америке, набирал текст сам. Иногда он прерывал работу, чтобы что-то уточнить или проверить, а вернувшись к компьютеру, продолжал работу не всегда с того места, на котором остановился. В итоге некоторые предложения остались незаконченными... Много времени ушло на редактирование уже изданной книги. Все это делалось параллельно с просмотром новой литературы. Горы просмотренных журналов, монографий, оттисков, переписка со многими коллегами по возникающим вопросам [все без исключения ботаники, биохимики, к которым Армен Леонович обращался с просьбой предоставить какие-либо сведения об интересующем его таксоне, откликались мгновенно, предоставляя самую исчерпывающую информацию, в их электронных письмах было столько теплоты и участия, что это придавало силы и вдохновляло Армена Леоновича стали основой новой, переработанной и значительно дополненной филогенетической системы цветковых растений — системы Тахтаджяна. В этой системе нашли свое отражение работы последних лет по молекулярной систематике и кладистическому анализу, эмбриологии и анатомии древесины и семян, цитологии и фитохимии. В новой системе, по сравнению с системой 1997 года, было значительно сокращено количество подклассов (с 17 до 12), порядков (с 232 до 157), семейств (с 591 до 560), но при этом объем книги увеличился почти на треть за счет более подробных описаний семейств и множества авторских комментариев. Будучи человеком демократичным по натуре, Армен Леонович и в этой своей работе следует этому принципу: рассматривая позицию того или иного таксона в своей системе, он дает некоторые обоснования своего выбора, сравнивая свою точку зрения с таковой у других создателей систем, будь то его близкие друзья Артур Кронквист (A. Cronquist) или Роберт (Боб) Торн (R. F. Thorne), или даже целая группа (The Angiosperm Phylogeny Group) из 57 человек.

Но Тахтаджян не был бы Тахтаджяном, если бы работал только над одним своим проектом, даже если это проект такой грандиозный. В 2001 году он переиздает свою работу «Principia Tectologica. Принципы организации и трансформации сложных систем: эволюционный подход», переработав и добавив новую главу «Тектология и общество». В Предисловии он пишет: «Наряду с моими

исследованиями в области эволюционной биологии, и в значительной степени в связи с ними, я продолжал разрабатывать некоторые фундаментальные проблемы тектологии. Кроме того, за последние десятилетия наметился ряд новых подходов к интеграции науки, которые в той или иной степени оказались полезны для дальнейшего развития универсальной науки — тектологии. Будучи по своей основной специальности эволюционным биологом, я делаю эмфазу на универсальных закономерностях трансформационных процессов, относительно наименее разработанных в тектологии. В заключение считаю необходимым отметить, что мои мировоззренческие ориентиры сильно отличаются от богдановских, от его мессианистского романтизма и приверженности к марксистским догмам, что не могло не отразиться на логической структуре обеих версий тектологии.» (Тахтаджян, 2001. С. 14).

17 марта 2005 года не стало Алисы Григорьевны. Последние годы она тяжело болела, перенесла несколько операций, и умерла, в буквальном смысле, у меня на руках... Я работала в кабинете Армена Леоновича за компьютером, услышала крики за стеной, прибежав, увидела Алису Григорьевну, лежащую на полу. Приподняв, я держала ее за плечи и вдруг обнаружила, что она больше не дышит... «Что с ней, что с ней?», спрашивал Армен Леонович. — «Алиса Григорьевна умерла...» — «Этого не может быть...»

Армен Леонович продолжал работать над своей книгой. Когда я приходила к нему, он оживлялся, начинал улыбаться и торопил меня: «Давайте, давайте, включайте компьютер, начнем работать...». Однажды он сказал мне: «Я, наверное, не доживу до выхода книги, но обещайте мне, что вы доведете работу до конца» — «Да, обещаю», — ответила я. — «Но только при условии, что вы доживете до ее выхода и увидите свою книгу...»

В самом конце апреля 2006 года мне позвонил ответственный секретарь серии «Памятники отечественной науки. XX век» В. Б. Черкасский и сообщил, что Научный совет Президиума РАН «Издание трудов выдающихся ученых» планирует включить в этот проект труды Армена Леоновича Тахтаджяна. Рукопись книги должна быть сдана в издательство «Наука» к 1 октября, то есть буквально через 5 месяцев. Так появилась книга «Грани эволюции. Статьи по теории эволюции 1943—2006 гг.» Давняя идея — обобщить работы по теории эволюции нашла свое воплощение. Армен Леонович отобрал статьи разных лет, написал предисловие «От автора», одобрил подобранные фотографии. Когда я прочитала ему написанный мной биографический очерк о нем, он со свойственным ему юмором заметил: «Неплохой некролог получился». Тогда это прозвучало как шутка, но очень грустная...

24 апреля 2009 года А. Л. Тахтаджян был награжден Орденом Святого Месропа Маштоца. Вручение награды состоялось дома у Армена Леоновича и вручал орден консул Республики Армения в Санкт-Петербурге.

Наконец работа над книгой «Flowering Plants» была закончена: написано Предисловие Питером Рейвеном (который проявлял должное внимание к изданию книги), пройдена корректура, составлен указатель. Ко мне обратилась редактор из издательства «Шпрингер» с просьбой подобрать какой-нибудь рисунок для обложки книги. На самом деле достаточно сложная задача. И тут я вспомнила о картине Мартироса Сарьяна «Весенние цветы». Армен Леонович рассказывал мне, как появилась эта картина. Они были дружны с художником, и однажды, когда в 1951 году Армен Леонович приехал из Ленинграда в Армению и торопился «в поле», собирать растения, Сарьян предложил ему: — «Слушай, Армен, собери для меня букет армянских цветов, я тебе их нарисую...». Я отослала фотографию картины в издательство и Питеру Рейвену,

буквально через несколько минут я получила от Рейвена письмо: «Dear Tanya, that is perhaps the most beautiful contemporary painting of flowers I have ever seen — absolutely breathtaking in its combination of botanical accuracy with artistic beauty. I can't imagine a more lovely cover for the book, and I certainly congratulate you, the artist, and Armen on this wonderful outcome. Obviously I think it will be perfect for the cover». Книга «Flowering Plants» увидела свет 8 июля 2009 года, 6 августа я получила авторские экземпляры и сразу же отнесла их Армену Леоновичу. В жизни бывает несколько мгновений, ради которых стоит жить. Это, без сомнения, было одним из них. Мы выполнили обещания, данные друг другу несколько лет назад... и он дожил до выхода книги в свет.

Оглядываясь назад, в прожитую жизнь, я с благодарностью вспоминаю все 33 года, проведенные рядом с Арменом Леоновичем. Кроме так горячо любимой им науки, мы обсуждали с ним все другие аспекты жизни: политику, искусство, новые книги, дела в БИНе, отношение к религии, события в мире. Его интересовало абсолютно все. Будучи по духу космополитом, почти гражданином Мира, он сохранял в душе частицу своей родины, Армении — Нагорный Карабах.

Всю свою долгую и интересную жизнь Армен Леонович Тахтаджян неизменно служил идеалам науки, которая, в его понимании, была основой для целостного, плодотворного развития человеческой личности. Он был влюблен в науку и пронес эту любовь через всю свою долгую жизнь. И еще он ценил свободу, особенно свободу внутреннюю. Это был замечательный, благородный и мудрый человек.

**Благодарность:** Я благодарна В. Т. Ярмишко, Я. М. Галлу и С. А. Тахтаджяну за прочтение рукописи статьи и полезные замечания.

# ТАКСОНЫ, НАЗВАННЫЕ В ЧЕСТЬ А. Л. ТАХТАДЖЯНА

Տաքսոններ, անվանված ի պատիվ Ա. Լ. Թախտաջյանի Taxa Named after A. L. Takhtajan

### Ископаемые растения:

Порядок Takhtajanodoxales Snigirevskaya
Семейство Takhtajanodoxaceae Snigirevskaya
Род Takhtajanodoxa Snigirevskaya
Вид Cinnamomum takhtajanii Guryev
Еріmedium takhtajanii Kutuzkina
Lepidostrobus takhtajanii Snigirevskaya = Achlamydocarpon takhtajanii (Snigirevskaya) Schumacker-Lambry
Magnolia takhtajanii Pneva
Marsdenia takhtajanii Stephyrtza
Protodrynaria takhtajanii Vikulin et A. Bobrov
Pseudoctenis takhtajanii Gomolitzky
Populus takhtajanii I. Gabrielyan & Zhilin

### Современные растения:

Семейство Takhtajaniaceae J.-F. Leroy
Подсемейство Takhtajanioideae J.-F. Leroy
Триба Takhtajaneae
Род Takhtajania Baranova et J.-F. Leroy
Takhtajaniantha Nazarova
Takhtajanianthus De
Takhtajaniella V. E. Avet.
Вид Acantholimon takhtajanii Ogan.
Allochrusa takhtajanii Gabrielian & Dittrich
Altingia takhtajanii T. V. Thai

Amberboa takhtajanii Gabrielian Astragalus takhtadzhjanii Grossh. Bufonia takhtajanii Nersesian Campanula takhtadzhianii Fedorov Centaurea takhtajanii Gabrielian et Tonyan Chamaecrista takhtajanii Barreto et Yakovlev Cousinia takhtajanii K. G. Tamanyan Dianthus takhtajanii Nersesian Erucastrum takhtajanii V. I. Dorofeev Gagea takhtajanii Levichev Goniothalamus takhtajanii Bân Gypsophila takhtadzhanii Schischkin ex Ikonnikov Isatis takhtadjanii V. E. Avet. *Lactuca takhtadzhianii* Sosnowsky = *Cephalorrhyn*chus takhtadzhianii (Sosnowsky) Kirpicznikov Microsorum takhtajanii V. N. Tu Onobrychys takhtajanii Sytin Papaver armenii M. V. Agab. Pyrus takhtadzhianii Fedorov Rubus takhtadjanii Mulkidjanian Salsola takhtadshjanii Iljin Saussurea takhtadjanii Lipschitz Scrophularia takhtajanii Gabrielian Sorbus takhtajanii Gabrielian

#### Насекомые:

Вид *Haptoncus takhtajani* G. Medvedev et Ter-Minassian (*Nitidulidae*) *Troscogenius takhtajanii* Iablokoff-Khnzorian (*Scarabaeina*)

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург, Россия; t.wielgorskaya@gmail.com

#### В. Т. ЯРМИШКО

# **АРМЕН ЛЕОНОВИЧ ТАХТАДЖЯН**

V. T. Yarmishko. Armen Leonovich Takhtajan. Վ. Տ. Յարմիշկո։ Արմեն Լեոնի Թախդաջյան։

Мне, директору Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН, посчастливилось почти 8 лет работать вместе с Арменом Леоновичем, в последние годы выполнявшим обязанности советника директора. Он живо интересовался проблемами института, даже тогда, когда уже не мог его посещать. Он внимательно меня выслушивал по телефону или приглашал к себе на квартиру для разговора и возможных советов. Армен Леонович умел радоваться событиям, происходящим в институте: то ли это выход замечательной книги, то ли приведение в порядок очередного объекта Ботанического сада. Он не скрывал раздражения, когда узнавал о неудачах в институте. Он постоянно меня поддерживал и помогал на столько — на сколько он мог.

Ученые Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН высоко чтут память об Армене Леоновиче как талантливом ученом, мудром руководителе и Учителе. В здании Гербария организуется мемориальный кабинет А. Л. Тахтаджяна, где будет расположена маленькая библиотека, труды и личные вещи ученого. Решением ученого совета БИН РАН учреждены чтения памяти академика Армена Леоновича Тахтаджяна.

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург, Россия