

Ж. А. ВАРДАНЫН

## ИЗУЧЕННОСТЬ ДЕНДРОФЛОРЫ И ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ АРМЕНИИ И ЗАДАЧИ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИХ ИССЛЕДОВАНИЯ

Значительная часть имеющихся сведений о дендрофлоре и древесной растительности Армении в основном содержится в работах по географии растений, флористике, геоботанике и лесоведению.

В связи с этим история изучения дендрофлоры и древесной растительности Армении — это история изучения ее флоры и растительного покрова в целом, и лишь за последние 25–30 лет она стала объектом специальных исследований.

Ботаническое, в том числе и дендрологическое, исследование Армении как в дореволюционном, так и начальном этапах послереволюционного периодов характеризуется, главным образом, гербаризацией растений. Гербарные сборы представителей древесной флоры Армении этого времени (Гроссгейм, Буш, Шелковников, Кара-Мурза, Троицкий, Араратян и др.) являются основой богатого и ценного гербария Института ботаники АН АрмССР.

В последующих работах по флоре и растительному покрову Кавказа и Армении А.А.Гроссгейм (1928, 1930, 1936) развивает новые идеи об основных типах растительности и пути формирования флоры Кавказа и Закавказья. Много работ посвящено также изучению дендрофлоры республики. Их можно разбить на флористические, ботанико-географические, геоботанические и собственно дендрологические. Первой из наиболее серьезных дендрологических работ можно считать книгу Г.Д.Ярошенко (1929) "Сосна и дуб Армении", где рассматриваются вопросы таксономии, экологии и географии, а также типологии и характер естественного семенного возобновления двух основных лесообразующих пород Армении — сосны и дуба.

Огромный вклад в изучение флоры и растительного покрова Армении внесли А.Л.Тахтаджян (1941) и А.К.Магакьян (1941) — крупные знатоки флоры и растительности республики. В своем монографическом труде "Ботанико-географический очерк Армении" А.Л.Тахтаджян характеризует основные формации древесной растительности Арме-

нии, выделяя при этом леса Северной Армении (леса сомхетские), Зангезура (леса карабахские), а для южной Армении — ксерофитизированные остатки дубовых лесов, а также можжевельные и лиственные редколесья.

Первыми флористическими справочниками по древесным растениям Армении являются краткие определители деревьев и кустарников Армянской ССР (Сосновский, Махатадзе, 1950; Арапатьян, Мулкиджанян, 1951), в которых охвачены 220–275 представителей аборигенной дендрофлоры, а также некоторые экзоты, широко применяемые в практике озеленения и лесоразведения республики (*Biota orientalis*, *Pinus sylvestris*, *Robinia pseudoacacia*, *Gleditschia trachanthos*, *Caragana arborescens*, *Syringa vulgaris*, *Acer negundo* и др.).

Огромный объем работы по обобщению итогов научной инвентаризации флоры Армении выполнен коллективом специалистов Института ботаники АН АрмССР под руководством А.Л. Тахтаджяна в процессе подготовки и издания многотомного труда "Флора Армении". Все древесные растения охвачены в уже опубликованных семи томах. Ее выпуск сыграл важную роль в обработке накопленных ранее гербарных сборов, систематизации и более глубоком осмыслении обширных сведений. Следует однако отметить, что некоторые изложенные в нем факты по древесным растениям устарели и требуют пересмотра. В первую очередь это касается семейства *Rosaceae*, в частности, много неясного и спорного в трактовке ряда древесных видов родов *Rugus*, *Rosa*, *Rubus*, *Crataegus*, *Populus* и др. Значительно пополнились после издания "Флоры Армении" наши сведения о географии деревьев и кустарников, их экологии, изменчивости и т.п. Во "Флору Армении" включены 324 вида древесных растений, относящихся к 105 родам из 45 семейств, составляющих около 10% общего видового состава флоры республики.

Большую роль в изучении дендрофлоры республики сыграли лесоводственно-геоботанические работы, проведенные в 50–60-х годах как по отдельным древесным породам, так и лесным формациям определенных регионов или республики в целом (Ярошенко, 1945, 1950, 1951, 1962; Иванова, 1946, 1950; Тонаканян, 1948; Долуханов, 1949, 1951; Абрамян, 1949; Махатадзе, 1957, 1966; Григорян, 1970, 1971, 1974).

В ходе работ монографического порядка охвачены лишь отдельные роды или образованные ими формации: можжевельники (Иванова, Тонаканян), дуб (Махатадзе), бук (Ярошенко), рябина (Габриэлян).

Ценное исследование А.В. Ивановой (1946) посвящено детальному изучению можжевельных редколесий южной Армении, где выявлено произрастание 4 видов можжевельника: многоплодный, острошешуйча-

тый, продолговатый и низкорослый. Среди них самым распространенным и ксерофильным видом является можжевельник многоплодный. А. Ивановой (1946) в указанном регионе выделен ряд типов или ассоциаций можжевельников редколесий с выявлением основных факторов, тормозящих естественное семенное возобновление можжевельника. Параллельно с работами А.В.Ивановой, изучением можжевельников Северной Армении (*Juniperus foetidissima*) занимался Г.А.Тонакян (1948). В другой работе А.Ивановой (1950) рассмотрены лесоводственно-геоботанические особенности лиственных ксерофильных редколесий, имеющих широкое распространение в аридных районах Армении. В работе приводятся также сведения о географии и экологии основных представителей лиственных редколесий: каркаса кавказского и гладкого, миндаля Фенция, фисташки туполистной, инжира и др.

В одном из уникальных и богатых во флористическом отношении регионов нашей республики – Зангезуре, провел свое лесоводственно-геоботаническое исследование А.Г.Долуханов (1949) – один из крупнейших специалистов кавказской школы лесоводов. Он дважды посетил Зангезур (в 1932 и 1947 гг.) и приступил к детальному исследованию основных лесных формаций. Другая работа А.Г.Долуханова (1951) посвящена изучению остатков лесной растительности бассейна реки Арпа (Даралагеза). В указанных автором работах при характеристике формаций лесной растительности приводится также состав древесных растений, встречающихся в отдельных древостоях. В эти же годы проведены также лесоводственные исследования Северной Армении и центральной части Южной Армении (Ярошенко, 1945, 1950, 1951).

Крупным вкладом в изучение лесных формаций одного из ведущих представителей дендрофлоры Армении – дуба, следует считать монографический труд Л.Б.Махатадзе (1957), где детально охарактеризованы дубовые и дубово-грабовые леса Армении, освещены вопросы типологии и хозяйствования. Аналогичная работа посвящена изучению другого основного лесообразующего вида – бука восточного (Ярошенко, 1962). В ней освещены вопросы типологии и хозяйствования в бучинах, особенности естественного возобновления в различных типах леса, системы рубок и т.д. В этот же период была изучена динамика изменения верхнего предела лесной растительности Северной Армении (Абрамян, 1958).

Важным этапом в развитии отечественной дендрологии является публикация крупнейшей 6-ти томной сводки по дикорастущим и интродуцированным древесным растениям СССР под редакцией С.Я.Соколова "Деревья и кустарники СССР" (1949–1962), включающей характе-

ристику 2900 видов аборигенных древесных растений и 2000 экзотов. В обработке отдельных групп видов принимали участие также армянские ботаники (Ярошенко).

Чрезвычайно информативными оказались работы С.Я.Соколова и О.А.Связевой (1962, 1965). В них обобщены все опубликованные до этого материалы по древесным растениям СССР.

Сравнительно богатые сведения и обобщающие данные о древесной растительности и дендрофлоре Армении содержатся в монографической работе Я.И.Мулкиджаняна (1969а), где дается конспект арборифлоры (578 видов и разновидностей, относящихся к 147 родам из 67 семейств).

В состав арборифлоры автором включены многие полукустарники и полукустарнички (представители родов *Dianthus*, *Paronychia*, *Silene*, *Ziziphora*, *Salvia*, *Achillea* и др.), не имеющие никакого дендрологического значения. Помимо этого приводится 31 вид, нахождение которых на территории Армении возможно. Они произрастают на прилегающих территориях соседних республик (Грузинская и Азербайджанская ССР) и сопредельных стран (Турция, Иран). В конспекте охвачены также более 50 видов древесных экзотов, ранее широко культивируемых в Армении, а затем одичавших. Поэтому и состав арборифлоры, по данным Я.И.Мулкиджаняна, почти в 2 раза превосходит число видов аборигенной дендрофлоры, приведенных другими авторами (Сосновский, Махатадзе, 1950; Григорян, 1979). В работе перечисляются (на территории Армении) 8 основных участков видообразования и сосредоточения эндемиков. Установлены очаги реликтовой термомезофильной флоры между Колхидой и Гирканикой. Выявлено 10 очагов, цепочкой тянущихся и связывающих вышеназванные рефугиумы, из которых 4 по составу флоры близки к колхидскому рефугиуму, а остальные 6 — к гирканскому. В процессе изучения флоры Армении автором описано 29 новых для науки видов и разновидностей. Выявлено также 30 видов, 3 рода, 2 семейства новых для Армении.

Не менее содержательные сведения о деревьях и кустарниках Армении приводятся также в работе А.А.Григоряна (1979), где характеризуются представители отдельных лесохозяйственных дендрогрупп: основных лесообразующих и подчиненных пород, представителей аридных редколесий, редких и ценных видов, диких плодовых.

Кроме отмеченных выше работ, известны также многочисленные публикации по систематике, экологии и географии отдельных родов или видов древесных растений (Троицкий, 1930; Ярошенко, 1948; Габриэлян, 1958; Скворцов, 1965; Мулкиджанян, 1965а,б, 1969а,б, г, 1973; Габриэлян, 1978 и др.).

В 1977 г. был издан I, а в 1980 г. II том "Ареалы деревьев и кустарников СССР"; включающие виды (описание и карты ареалов) от семейства тиссовых до семейства розоцветных. В подготовке этой работы, начатой по инициативе С.Я.Соколова, приняли участие О.А.Связева и В.А.Кубли. Сведения о некоторых видах даны А.К.Скворцовым, И.А.Грудзинской и Г.Н.Огуревой.

Наиболее плодотворным по изучению дендрофлоры Армении следует считать последнее десятилетие, когда древесные растения исследуются по отдельным флористическим районам или регионам, так как каждый из 12-и районов флоры Армении отличается как по физико-географическим условиям, так и в связи с этим составом флоры и разнообразием растительного покрова. Специальные исследования посвящены дендрофлоре Вайка (Варданян, 1980), одного из богатых и своеобразных в дендрологическом отношении районов флоры Армении, включающем около 60% состава дендрофлоры республики. В настоящее время исследования проводятся в наиболее аридном районе Армении — Мегри, дендрофлора которого чрезвычайно богата и содержит в своем составе многих редких, исчезающих и ценных представителей деревьев и кустарников. Здесь, на небольшой территории (0,66 тыс.км<sup>2</sup> или 2,2% территории Армении), встречаются более 200 видов деревьев и кустарников, что составляет около 70% дендрофлоры республики. Именно здесь находятся единственные местонахождения таких редких и ценных видов, какими являются *Populus euphratica*, *Colutea komarovii*, *Cercis griffithii* и др.

Проведенный краткий обзор изучения дендрофлоры и древесной растительности Армении не претендует на полную характеристику всех ботанических исследований на ее территории. Мы не могли назвать всех исследователей, изучавших Армению в разные годы и опубликовавших большое число работ. Несмотря на то, что уже накоплены обширные сведения о растительном покрове этой своеобразной страны, многие вопросы по дендрофлоре Армении, особенно ее аридной зоны, остаются слабоосвещенными. До настоящего времени не разрешены различные спорные вопросы в области таксономии отдельных родов (*Rugus*, *Rosa*, *Crataegus* и др.), неокончательно уяснена география и экология многих представителей дендрофлоры и т.д. Много неясного, особенно, в роде *Rugus*, у которого не существует четких границ между отдельными видами. Много неопределенного в систематике родов *Rosa*, *Astragalus*. В связи с этим и объясняется представленность дендрофлоры различным числом видов у разных авторов.

Анализируя степень изученности древесных растений Армении, нельзя забывать, что при обработке различных родов, представле-

ных в дендрофлоре республики, недостаточно обработанными остались те из них, которые представляют наибольшие трудности для систематики. В первую очередь это роды, имеющие большое число видов, к тому же легко скрещивающиеся в природной обстановке или размножающиеся апомиктически. В связи с этим перед дендрологами в настоящее время стоят более трудные задачи, чем на первых этапах изучения дендрофлоры Армении.

В изучении аборигенной дендрофлоры в настоящее время большую роль играет ботанический сад Института ботаники АН АрмССР, организованный еще в 1935 г. За последние 50 лет своего существования, наряду с интродукцией инорайонных древесных растений, Ботанический сад занимался также привлечением хозяйственно-ценных представителей деревьев и кустарников Армении. Именно в Ботаническом саду испытываются виды и формы древесных растений из самых различных ботанико-географических районов земного шара. Из более 300 видов древесных растений, представляющих аборигенную дендрофлору республики, введено в культуру до сих пор еще только 66 видов. Из 7 видов хвойных в культуре используется только сосна Сосновского. Особенно незаменимы как для лесомелиоративных, так и зеленых насаждений аборигенные можжевельники (многоплодный, остроколюччатый), благодаря исключительной засухоустойчивости и высокой декоративности, но в искусственных посадках они нигде в Армении не встречаются.

Большим разнообразием отличаются лиственные породы, в частности представители семейства Rosaceae. Из 12 видов рябин, естественно произрастающих в Армении, только рябина обыкновенная более или менее используется в искусственных посадках, а других представителей этого рода в лучшем случае (хотя и не в полном составе) можно встретить только в ботанических садах и дендропарках республики. В том случае, когда некоторые виды рябины (*Sorbus caucasica*, *S. hajastana*, *S. luristanica*) являются редкими и исчезающими для дендрофлоры и включены в Красную книгу флоры Армении.

В Армении произрастают около 20 видов груш, из которых 14 редкие и исчезающие, многие из них эндемики. Однако использование их в различных искусственных посадках, в частности в озеленении, совершенно отсутствует. Отсутствуют также многие представители рода ива в зеленых насаждениях, в то время, когда в составе дендрофлоры их число более 10, среди них высокодекоративные ива белая, и. козья, и. пурпурная, и. корзиночная, и. Вильгельмса и др.

Заслуживают введения в культуру также виды семейств Oleaceae

и Fabaceae. Так, например, до сих пор в озеленении, защитном лесоразведении и лесных культурах используется один вид — *Sargassum arborescens*, в то время как более ксерофильный представитель *S. grandiflora* является редким элементом аридной зоны республики. Этот засухоустойчивый кустарник пригоден для применения в зеленых и лесомелиоративных насаждениях аридных районов Армении. То же касается и *Jasminum fruticans* (сем. Oleaceae).

Можно назвать еще много видов из аборигенной дендрофлоры, имеющих большое хозяйственное значение, но очень слабо изученных и почти не используемых в искусственных посадках.

Особую группу представляют редкие и исчезающие виды, многие из которых являются реликтами и эндемиками. Некоторые представители этой группы как эндемичные (виды родов *Sorbus*, *Pyrus*) были описаны за последние десятилетия. В составе дендрофлоры имеются такие виды, которые хотя и не являются в настоящее время редкими или исчезающими, однако у них наблюдается тенденция к сокращению ареала. Учитывая и это обстоятельство, список редких и исчезающих видов деревьев и кустарников Армении насчитывает 76 названий, что составляет около 25% общего состава дендрофлоры. Решением Совета ботанических садов СССР в охране и воспроизводстве этих видов исключительно важная роль принадлежит ботаническим садам, одной из важнейших задач которых в настоящее время является выявление редких и исчезающих древесных растений, привлечение и создание их научной коллекции, изучение биологии и разработка способов размножения и выращивания, а также выявление их хозяйственной ценности для введения в народное хозяйство, тем самым редкие и исчезающие растения могут вновь расширить свой ареал (Варданян, 1986).

Введение в культуру аборигенных растений не менее трудная и сложная задача, чем интродукция инорайонных видов. Основным препятствием, с которым приходится сталкиваться при изучении дикорастущих древесных растений Армении, является отсутствие четких представлений о видовой принадлежности представителей отдельных родов (*Pyrus*, *Rosa*, *Crataegus* и др.). Выявление, изучение и отбор ценных видов и форм древесных растений в природе — это первый этап всей работы по введению дикорастущих растений в культуру. Следующий этап — изучение реакции растений на перенос в культуру.

Таким образом, схематически всю работу по дальнейшему изучению аборигенных деревьев и кустарников Армении и введению их в культуру можно изобразить в следующей последовательности: уточнение видового состава дендрофлоры как по республике в целом,

так и флористическим районам Армении в частности; изучение истории и закономерности формирования дендрофлоры; уточнение границ ареалов и их динамики с выяснением основных закономерностей вертикального распространения древесных растений и размещения видов по типам условий местопроизрастания; изучение особенностей роста и развития растений в природе и культуре; создание коллекции хозяйственно ценных и редких представителей дендрофлоры в Ботаническом саду с изучением их биозоологических особенностей в новых условиях экологической среды; разработка более эффективных способов выращивания древесных растений для широкого использования в искусственных зеленых и лесомелиоративных насаждениях.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Абрамян А.Г. Леса верхнего горного пояса Северной Армении и пути их восстановления. Автореф. дис... канд. биол. наук, Ереван, 1958, 22 с.
- Абрамян Р.А. Дикорастущие деревья и кустарники бассейна озера Севан. Бюлл. Бот. сада АН АрмССР, 1949, I, с. 17-26.
- Араратян А.Г., Мулкиджанян Я.И. Деревья и кустарники Армении. Ереван, 1951, II 4 с.
- Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977, 1980, I, 2.
- Варданян Ж.А. Дендрофлора Вайка и перспективы ее рационального использования. Автореф. дис... канд. биол. наук, Ереван, 1980, 26 с.
- Варданян Ж.А. Редкие и исчезающие виды дендрофлоры Армении и создание их коллекции в Ереванском ботаническом саду АН АрмССР. Бюлл. ГЕО (в печати), 1986.
- Габриэлян Э.Ц. Кавказские представители рода *Sorbus* L. - Тр. БИН АН АрмССР, 1958, II, с. 73-141.
- Габриэлян Э.Ц. Рябины (*Sorbus* L. ) Западной Азии и Гималаев. Ереван, 1978, 263 с.
- Григорян А.А. Ценные виды деревьев и кустарников лесов Армении. Ереван, 1979, 168 с.
- Григорян Р.А. Основные лесные формации Мургузского хребта и их вертикальное распределение. В сб.: Флора, растит. и раст. рес. АрмССР, 1970, 5, с. 89-104.
- Григорян Р.А. Типы широколиственных лесов Северн. Армении и их лесоводственные особенности. Тр. БИН АН АрмССР, 1971, 17, с. 5-56.
- Григорян Р.А. Естественные леса и природная дендрофлора бассейна оз. Севан. Тр. БИН АН АрмССР, 1974, 19, с. 5-37.
- Гроссгейм А.А. Краткий очерк растительного покрова Армянской ССР.

- Мат.по районир., Тифлис-Ереван, 1928, I, II, 38 с.
- Гроссгейм А.А. Очерк растительного покрова Закавказья (Азербайджана, Армении и Грузии). Тифлис, 1930, 40 с.
- Гроссгейм А.А. Анализ флоры Кавказа. Тр.БИН АЗФАН СССР, 1936, I, 257 с.
- Деревья и кустарники СССР. М.-Л., 1949-1962, I-6.
- Долуханов А.Г. Леса Зангезура. Тр.БИН АН АрмССР, 1949, 6, с.65-134.
- Долуханов А.Г. Остатки лесной растительности в верховьях реки Арпа. Изв.АН АрмССР, биол., 1951, 4, 2, с.137-154.
- Иванова А.В. Можжевельные редколесья Южной Армении. Тр.БИН АН АрмССР, 1946, 4, с.109-155.
- Иванова А.В. О лиственных ксерофильных редколесьях Армении. Тр. БИН АН АрмССР, 1950, 8, с.93-172.
- Магакян А.К. Растительность Армянской ССР. М.-Л., 1941, 276 с.
- Махатадзе Л.Б. Дубравы Армении. Ереван, 1957, 327 с.
- Махатадзе Л.Б. Леса Армянской ССР. Леса СССР, 1966, М., 3, с. 412-454.
- Мулкиджанян Я.И. Медвежий орех (*Corylus colurna* L. ) в Армении. Изв.АН АрмССР, биол., 1965а, 18, 2, с.41-46.
- Мулкиджанян Я.И. Платан восточный (*Platanus orientalis* L. ) в Закавказье. Бот.журн. 1965б, 50, II, с.1628-1629.
- Мулкиджанян Я.И. Арборифлора Армянской ССР (деревья и кустарники). Автореф.дис...докт.биол.наук, Ереван, 1969а, 40 с.
- Мулкиджанян Я.И. Новые для науки виды груши из южного Закавказья. ДАН АрмССР, 1969б, 48, 4, с.234-237.
- Мулкиджанян Я.И. Армянская ССР - один из основных очагов видообразования рода груша (*Pyrus* L. ). ДАН АрмССР, 1969в, 48, 5, с.288-291.
- Мулкиджанян Я.И. *Cercis griffithii* Boiss.- новый для флоры Кавказа род и вид. Бот.журн., 1969г, 54, 3, с.475-476.
- Мулкиджанян Я.И. Новые материалы к систематике груш Передней Азии. Бюлл.МОИП, 1973, 2, с.145-146.
- Скворцов А.К. Обзор из Кавказа и Малой Азии. Тр.БИН АН АрмССР, 1965, 15, с.91-141.
- Соколов С.Я., Связева О.А. Хорология древесных растений СССР. Л., 1962, 40 с.
- Соколов С.Я., Связева О.А. География древесных растений СССР. Л., 1965, 263 с.
- Сосновский Д.И., Махатадзе Л.Б. Краткий определитель деревьев и кустарников Армянской ССР. Ереван, 1950, 102 с.
- Тахтаджян А.Л. Ботанико-географический очерк Армении. Тр.БИН

АрмФАН СССР, 1941, 2, 180 с.

Тонакян Г.А. К вопросу о ксерофильности *Juniperus foetidissima* Willd. и его насаждений. Тр.БИН АН АрмССР, 1948, I, с.37-65.

Троицкий Н.А. Тисс в Дилижанском районе АрмССР. В сб.научн.тр. Бот.общ., 1939, 2, с.33-42.

Флора Армении. Ереван, 1954-1980, 1-7.

Ярошенко Г.Д. Сосна и дуб Армении. Эривань, 1929, сер.4, 165 с.

Ярошенко Г.Д. Динамика развития лесной растительности Северной Армении за последние 300 лет. ДАН АрмССР, 1945, 3, 5, с.151-155.

Ярошенко Г.Д. Дикая фисташка *Pistacia mutica* F.et M. в окрестностях ст.Ахтала АрмССР. Изв.АН АрмССР, биол.и с.-х., 1958, I, I, с.87-89.

Ярошенко Г.Д. Лесная растительность нижней горной зоны Северной Армении. Изв.АН АрмССР, биол.и с.-х.н., 1950, 3, 7, с.549-563.

Ярошенко Г.Д. Лесная растительность Центральной части Южной Армении. Бюлл.Бот.сада АН АрмССР, 1951, 12, с.5-42.

Ярошенко Г.Д. Буковые леса Армении. Ереван, 1962, 178 с.

#### Հ.Փ.ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԴԵՆԴՐՈՖԼՈՐԱՅԻ ԵՎ ԾԱՌԱՔՓԱՅԻՆ ԲՈՒՍԱՎԱՆՈՒԹՅԱՆ  
ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԵՏԱԳԱ ՀԵՏԱՁՈՏՈՒԹՅԱՆ  
ՄԴԻՐՆԵՐԸ

Աշխատանքում արված է Հայաստանի արորիզեն դենդրոֆլորայի և ծառաթփային բուսականության ուսումնասիրության պատմությունը: Վերլուծության է ենթարկված ինչպես առանձին ֆլորիստիկ շրջանների, այնպես էլ ամբողջ Հայաստանի դենդրոֆլորայի տեսակային կազմի վերաբերյալ գոյություն ունեցող տվյալները:

Առաջ է քաշված Հայաստանի արորիզեն ծառերի ու թփերի կարգաբանական և կենսաէկոլոգիական առանձնահատկությունների ուսումնասիրության խնդիրները՝ կապված ՀՍՍՀ ԳԱ Բուսաբանական այգում դրանց հնարավոր լրիվ հավաքածու ստեղծելու հետ: