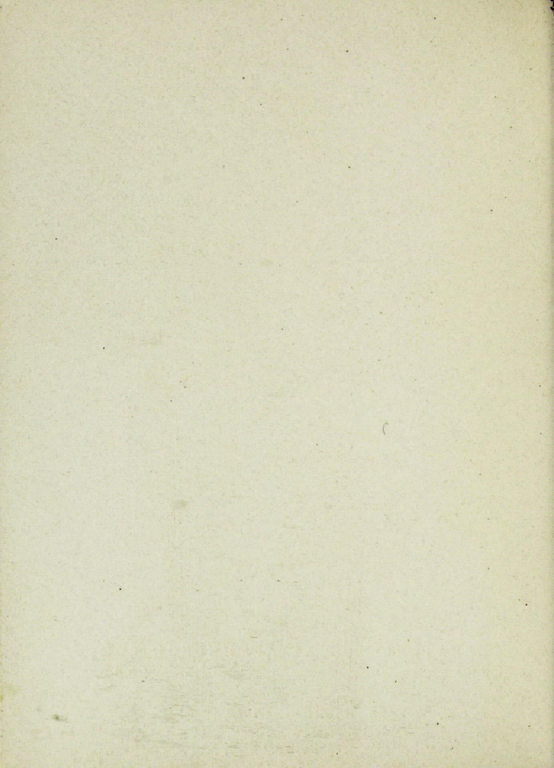


25 АКАДЕМИЯ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

ВАГАН ОСИПОВИЧ  
КАЗАРЯН

ИЗДАТЕЛЬСТВО АН АРМЯНСКОЙ ССР  
ЕРЕВАН 1980





ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ՖՈՒՆԴԱՄԵՆՏԱԼ ԳԻՏԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

---

ՆՅՈՒԹԵՐ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ ԳԻՏՆԱԿԱՆՆԵՐԻ ԿԵՆՍԱՄԱՏՆԵԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ

№ 25

## ՎԱՀԱՆ ՀՈՎՍԵՓԻ ՂԱԶԱՐՅԱՆ

Ներածականը Պ. Ա. ԽՈՒՐՇՈՒԴՅԱՆԻ

Մատենագիտությունը կազմել է Ն. Լ. ՄՈՎՍԻՍՅԱՆԸ

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ ԳԱ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ  
ԵՐԵՎԱՆ 1980

АКАДЕМИЯ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР  
ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

---

МАТЕРИАЛЫ К БИОБИБЛИОГРАФИИ УЧЕНЫХ  
АРМЯНСКОЙ ССР

№ 25

БАГАН ОСИПОВИЧ  
КАЗАРЯН

*Вступительная статья*  
*Н. А. ХУРШУДЯНА*

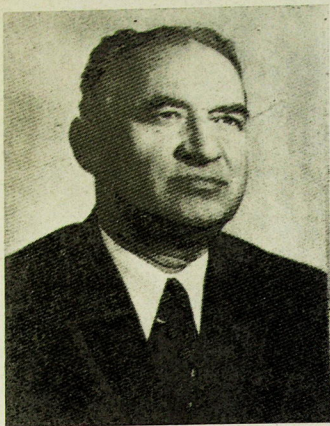
Библиография составлена  
*Н. Л. МОВСЕСЯН*

ИЗДАТЕЛЬСТВО АН АРМЯНСКОЙ ССР  
ЕРЕВАН 1980

Ответственный редактор *П. А. ХУРШУДЯН*

К  $\frac{5000000000}{703(02) - 80}$  90—80

© Հայկական ՍՍՀ ԳԱ հրատարակչություն, 1980





## ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИКА АКАДЕМИИ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР В. О. КАЗАРЯНА

Ваган Осипович Казарян родился 1 января 1918 г. в с. Хндзореск Горисского района Армянской ССР.

1934 г. Окончил Горисский педагогический техникум.

1934—1935 гг. Преподаватель неполной средней школы с. Караундж Горисского района.

1941 г. Окончил биологический факультет Ереванского государственного университета.

1941—1943 гг. Участник Отечественной войны.

1943 г. Поступил в аспирантуру при кафедре физиологии растений Ереванского государственного университета.

— Награжден медалью «За отвагу».

1943 г. по н/вр. Работает в Институте ботаники Академии наук Армянской ССР (младшим научным сотрудником, старшим научным сотрудником, с 1946 г.—заведующим лабораторией физиологии, с 1949 г. — директором института).

1945 г. Награжден медалью «За доблестный труд».

— Присуждена ученая степень кандидата биологических наук.

— Принят в члены КПСС.

1946—1948 гг. Доцент химико-биологического факультета Ереванского армянского педагогического института им. Х. Абовяна.

1948 г. Заведующий кафедрой физиологии и анатомии Ереванского государственного университета.

1950 г. Окончил Вечерний университет марксизма-ленинизма при Ереванском Горкоме КП Армении.

1951 г. Присуждена ученая степень доктора биологических наук.

— Присвоено звание профессора.

- Избран председателем Армянского отделения Всесоюзного ботанического общества.
- 1959—1969 гг. и 1973—1975 гг. Депутат Ергорсовета исполкома депутатов трудящихся.
- 1965 г. Избран членом-корреспондентом АН АрмССР.
- 1968 г. Награжден почетной грамотой Верховного Совета Армянской ССР.
- 1969 г. Участник XI Международного ботанического конгресса (США).
- 1970—1974 гг. И. о. академика-секретаря Отделения биологических наук Академии наук Армянской ССР.
- 1970 г. Избран председателем Координационного совета по физиологии и биохимии растений Академии наук Армянской ССР.
- Избран членом Редакционного совета Армянской советской энциклопедии.
- 1972 г. Избран членом президиума Всесоюзного ботанического общества.
- 1974 г. Избран академиком Академии наук Армянской ССР.
- Избран председателем президиума Армянского общества охраны природы.
- Избран академиком-секретарем Отделения биологических наук Академии наук Армянской ССР.
- 1975 г. Делегат XII Международного ботанического конгресса (Ленинград).
- 1976 г. Избран председателем Регионального совета по физиологии и биохимии растений Академии наук Армянской ССР.
- 1977 г. Избран членом Комиссии ЦК КП и Совета Министров Армении по охране и рациональному использованию природных ресурсов Севанского бассейна.
- 1978 г. Избран членом Научного совета АН СССР по биохимии и физиологии растений.
- 1979 г. Избран членом Комиссии Совета Министров Арм. ССР по Государственным премиям.

## КРАТКИЙ ОЧЕРК ЖИЗНИ, НАУЧНОЙ, ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В. О. Казарян родился в 1918 году в селении Хндзореск Горисского района Армянской ССР, в семье черно-рабочего. В 1924 году, после смерти отца, В. О. Казарян вместе с семьей переезжает в Горис, где получает начальное образование, затем поступает в Горисский педагогический техникум, по окончании которого два года работает преподавателем неполной средней школы в селе Караундж, откуда и в 1936 году направляется в г. Ереван для продолжения учебы. В том же году он поступает на биологический факультет Ереванского государственного университета. В 1941 г. по окончании университета В. О. Казарян призывается в Армию. После прохождения 6-месячного курса в Тбилисском артиллерийском училище получает звание лейтенанта и направляется в действующую армию. Получив тяжелое ранение, в 1942 году он назначается преподавателем Ереванской спец. артиллерийской военной школы № 17 и, продолжая там работу, в 1943 году поступает в аспирантуру при кафедре физиологии и анатомии растений Ереванского государственного университета.

В 1945 г. В. О. Казарян защищает кандидатскую диссертацию и переходит в Ботанический институт АН АрмССР сначала на должность старшего научного сотрудника, затем — заведующего лабораторией физиологии растений.

В феврале 1948 г. Президиум АН АрмССР направляет В. О. Казаряна в докторантуру Института физиологии растений АН СССР им. К. А. Тимирязева, однако через два месяца его отзывают и назначают на должность директора Ботанического института и Сада АН АрмССР, которые он возглавляет по сей день.

В 1951 году Ваган Осипович защищает докторскую диссертацию в Институте физиологии растений АН СССР, и в том же году ему присваивается звание профессора. В 1965 г. В. О. избирается членом-корреспондентом АН АрмССР, а в 1974—действительным членом АН АрмССР. В 1970 г. избирается академиком-секретарем Отделения биологических наук и членом Президиума АН АрмССР.

В. О. Казарян по совместительству вел и педагогическую работу; с 1945 по 1948 год был доцентом в Армянском педагогическом институте, а с 1948 по 1968 год заведовал кафедрой физиологии и анатомии растений биологического факультета Ереванского государственного университета.

Научно-исследовательскую деятельность Ваган Осипович начал с 1940 г. Будучи студентом он активно участвует в научной работе кафедры физиологии и анатомии растений, разрабатывает метод количественного определения гемоглобина в крови и хлорофилла в листьях, а в дальнейшем создает новый прибор для определения внутритканевых газов в листьях и в других органах растений.

Годы аспирантуры В. О. Казарян посвятил экспериментальной разработке характера влияния интенсивности и качества света на фотопериодическую реакцию растений, показав, что на процессы генеративного развития высших растений более эффективное действие оказывают длинноволновые, в первую очередь, красные

лучи, предел интенсивности которых, способствующий осуществлению фотопериодической реакции, по сравнению с синим или зеленым светом, лежит сравнительно ниже. Вместе с тем он устанавливает, что фотопериодическая реакция растений короткодневной группы ускоряется тогда, когда они сначала воспринимают естественный свет, а затем — лучи разного качества или же дополнительное освещение низкой интенсивности.

Одной из закономерностей онтогенеза однолетних растений является идентичность процессов старения и прохождения фотопериодической реакции. При этом стареющие листья способствуют наступлению генеративного развития даже в неоптимальных для данного вида фотопериодических условиях. На примере короткодневной периллы ученый показывает, что цветение этого растения наступает даже в условиях непрерывного света, если на растениях оставляются лишь старые листья.

Весьма интересными оказались результаты опытов, в которых выявлена зависимость степени ночной фотосинтетической депрессии растений, выращенных на непрерывном свете, от фотопериодической их принадлежности.

У коротко- и длиннодневных растений различия в дневном максимуме и ночном минимуме фотосинтеза неодинаковы. У первых ночная фотосинтетическая депрессия намного сильнее. Это обстоятельство дало основание заключить, что эндогенный суточный ритм фотосинтеза у короткодневных растений возник в ходе длительной эволюции, в результате смены дня и ночи.

В другой серии экспериментов В. О. Казарян показал, что в период генеративного развития, в связи с интенсификацией физиологических процессов, ночная фотосинтетическая депрессия по сравнению с фазой вегетации или постфлорального периода выражена слабее.

Если при этом у короткодневных растений степень депрессии зависит от интенсивности света, то у длиннодневных ночная депрессия почти не обнаруживается.

Экспериментальные исследования В. О. Казаряна, посвященные изучению влияния оптимальных фотопериодов на жизнедеятельность однолетних растений, привели к выявлению несостоятельности представления немецкого ученого Молиша и других исследователей о причинах старения однолетников, якобы связанного с истощением растений в результате плодоношения. В. О. Казарян показывает, что если листья не проходят фотопериодическую реакцию, они не проявляют признаков истощения даже при наличии на растениях большого числа формирующихся и развивающихся семян, хотя последние и являются центром притяжения из листьев пластических веществ.

На основе большого фактического материала Казаряном выявлена весьма характерная биологическая особенность однолетников: с наступлением генеративной фазы развития биполярная связь между корнями и листьями, осуществляющаяся через флоэму и ксилему, сменяется однополярной (корень→лист). Вследствие этого корни перестают снабжаться листовыми ассимилятами, подавляется жизнедеятельность (прекращается рост, ослабляется поглотительная и метаболическая деятельность, а затем наступает старение и отмирание растения).

В последующих исследованиях В. О. Казарян детально рассматривает биологическую особенность двулетних растений, анализируя физиологический механизм корреляции между главной и боковыми почками при прохождении яровизации; он показывает, что указанная корреляция осуществляется через флоэму, чем и определяется характер распределения пластических и физиологически активных соединений между разноярусными

почками. Верхушечные или доминирующие почки, обильно используя ассимиляты запасных органов, завершают яровизацию и приступают к энергичному росту и цветению, а нижележащие, лишённые ассимилятов, остаются в состоянии покоя и не проходят яровизации. Эти выводы послужили основой разработки способов корневого выращивания капусты и свеклы, обеспечивающей высокий урожай на втором году жизни.

Перспективными оказались те исследования В. О. Казаряна, целью которых являлось выяснение природы интенсификации процессов жизнедеятельности растений в фазе генеративного развития. Прежде всего им было установлено, что с наступлением генеративной фазы развития усиливается обновление молекул хлорофилла, при этом установлен параллелизм между интенсивностью процессов обновления молекул хлорофилла и фотосинтезом. Далее было обнаружено, что на данной фазе развития усиливается поглотительная и метаболическая деятельность корней, в результате чего листья снабжаются большим количеством разнообразных трофических и физиологически активных метаболитов. Это также приводит к активации фотосинтеза.

В другой серии экспериментов В. О. Казарян выявляет весьма своеобразную функциональную корреляцию между флоэмой и хлорофиллоносной феллодермой. Он установил, что флоэма, осуществляя передвижение пластических веществ и в связи с этим проявляя интенсивное дыхание, выделяет углекислый газ. Клетки же феллодермы, будучи хлорофиллоносными, ассимилируют этот газ и выделяют кислород для нормального функционирования флоэмных клеток. Одновременно в результате фотосинтетической деятельности феллодермы восстаивается тот убыток в пластических веществах, который образуется в процессе расходования ассимилятов клетками флоэмы в качестве дыхательного материала.

Оригинальным оказался подход В. О. Казаряна к выяснению природы процессов онтогенетического развития высших растений. Он выдвинул представление, основанное на концепции о развитии как единстве и борьбе противоположностей: онтогенетическое развитие как нарастание и интенсификации внутренних противоречивых процессов, смена и превалирование одного над другим, прежде подавленного над главным. К числу этих противоречий относятся ассимиляция и диссимиляция, синтез и распад важнейших элементов живого содержимого растительной клетки, рост и водный режим, рост и обмен веществ между полярно расположенными органами, вегетативный рост и генеративное развитие, отмирание и обновление метамерных органов и стеблевых тканей и др. На основании этого нового представления он затем раскрывает основные биологические особенности онтогенеза главных жизненных форм высших растений.

Большая серия работ В. О. Казаряна посвящена выяснению природы положительного влияния обрезки и формовки на рост и урожайность древесных и кустарниковых растений. Показано, что прежде всего этот фитотехнический прием приводит к усилению роста и общей жизнедеятельности корневой системы, в результате чего в дальнейшем интенсифицируется процесс обновления утраченных частей. С этой точки зрения всякие фитотехнические воздействия, способствующие повышению жизнедеятельности растений, рассматриваются как процесс омоложения, когда увеличивается амплитуда синтеза и передвижения пластических веществ из листьев, с одной стороны, и поступление разнообразных метаболитов, минеральных веществ и воды в листья—с другой.

И в теоретическом и, особенно, в практическом отношении ценной оказалась серия работ, посвященная выяснению природы вырождения и потери продуктивнос-

ти дубового леса при длительном ведении низкоствольного хозяйства. Выяснилось, что при рубке дерева и формировании множества порослевых побегов происходит смена материнских корней придаточными, отходящими от основания нижележащих порослевых побегов. Вследствие этого существенно снижается коэффициент корнеобеспеченности порослевых побегов, которые в связи с этим постепенно ослабляют энергию роста и в отличие от семенных одновозрастных насаждений образуют низкоствольный лес.

В следующей серии исследований, посвященных физиолого-биологическим особенностям древесных, детально анализируя физиологическую сущность корне-листовой корреляции как основу целостности, В. О. Казарян разрабатывает общую теорию старения на уровне целостного организма. Согласно развиваемой им концепции, изложенной в монографическом труде «Старение высших растений», старение растений рассматривается как процесс постепенного и необратимого затухания корне-листовой функциональной корреляции, выражающийся в необратимом уменьшении как массы, так и поглотительной и метаболической активности корней, сочетающийся с сокращением общей поверхности листьев и ослаблением их функциональной активности. Экспериментально устанавливается, что ослабление роста и следующее за ним старение начинается с возникновения корневой недостаточности в связи с плодоношением, увеличением расстояния между корнями и листьями, переходом активной корне-листовой связи от главных осей к периферийным у кустарников и полукустарников, ослаблением активности проводящей системы и пр.

Эта монография привлекла большое внимание ученых не только в нашей стране, но и за ее пределами. Она переведена на французский и немецкий языки.

В. О. Казарян получил специальное приглашение от программного комитета XI Международного ботанического конгресса на симпозиум, посвященный новым открытиям и идеям в биологии. Доклад вызвал большой интерес.

В. О. Казарян дал новые понятия коэффициента корнеобеспеченности листьев, характеризующего отношение массы активных корней растений к поверхности листьев. Он показал, что с ранних периодов онтогенеза у однолетних растений масса активных корней и коэффициент корнеобеспеченности листьев непрерывно возрастает, достигая максимального значения в фазе генеративного развития, что влечет за собой энергичный рост надземных метамеров. После же полного цветения и в связи с этим смены базипетального направления передвижения листовых ассимилятов акропетальным, рост корней ослабляется и прогрессивно уменьшается коэффициент корнеобеспеченности листьев.

Изучая роль воздушных корней растений В. О. Казарян выявил новую функцию корней. Он показал, что последние принимают участие в метаболической реутилизации промежуточных продуктов азотного обмена листьев. С этой функцией корней и связана высокая выносливость суккулентных ксерофитов, произрастающих в сухих тропиках и длительное время переносящих почвенную засуху.

Исследуя динамику роста корней и надземных органов растений, В. О. Казарян обнаружил определенную асинхронную ритмику. Выяснилось, что интенсификации роста надземных метамеров всегда предшествует определенная волна роста корней. В течение вегетационного сезона перед каждой волной роста происходят определенные сдвиги в обмене веществ корней и усиление передачи разнообразных метаболитов надземным органам.

Среди факторов внешней среды, влияющих на развитие корней и их поглотительную и метаболическую деятельность, большое значение, по экспериментальным данным В. О. Казаряна, имеют интенсивность и качество света. При высокой интенсивности света повышается корнеобеспеченность листьев, а при слабой—увеличивается поверхность листьев. Одновременно было показано, что корнеобеспеченность листьев определяется также качеством света. Максимальной корнеобеспеченностью отличаются растения, выращенные в условиях красного и синего света, наименьшей—зеленого и желтого.

С давних пор было известно, что фотосинтетическая активность листьев по мере наступления фазы цветения повышается. В. О. Казарян показал, что основным внутренним условием активации фотосинтеза является жизнедеятельность корней. Им было установлено, что существует непосредственная зависимость между коэффициентом корнеобеспеченности листьев и активностью поглощения ими двуокиси углерода. Большая масса активных корней обеспечивает как усиленную поглотительную деятельность, так и метаболизм корней. В результате листья получают больше разнообразных метаболитов, в том числе ферментов, активирующих фотосинтез.

Из этих положений вытекает, что для активации фотосинтеза необходимо, в первую очередь, улучшение корнеобитаемой среды: аэрации, минерального питания, водоснабжения, а также интенсификации роста корней, главным образом активных.

Изучая качественный и количественный составы белков пасоки В. О. Казарян показал их гетерогенность, что является не только характерным признаком отдельных видов растений, но и одной из внутренних причин физиологической разнокачественности листьев, находящихся на разных фазах онтогенетического развития.

Если онтогенетическое нарастание корнеобеспеченности листьев способствует усилению роста и повышению жизнедеятельности надземных органов, то уменьшение величины этого параметра, как показывает В. О. Казарян, вызывает ослабление роста, жизнедеятельности листьев, возникновение суховершинности у деревьев и опускание зоны ветвления. Пониженная корнеобеспеченность, связанная с формированием обильного урожая в течение ряда лет, приводит не только к сокращению общей массы листьев, но и к ухудшению их физиологического состояния: они приобретают ксероморфную структуру, ослабляют интенсивность фотосинтеза, синтез и накопление белков и хлорофилла. У таких листьев ферментативный гидролиз преобладает над синтезом. На большом экспериментальном материале Ваган Осипович показывает, что время возникновения и темпы усиления корневой недостаточности являются одним из решающих показателей долговечности.

На основании этих данных, а также результатов исследования биологических особенностей кустарниковых форм В. О. Казарян установил физиологическую природу смены осей в центробежном направлении. Показано, что энергичное старение центральных осей связано не только с их ранним цветением и плодоношением, но и возникновением корневой недостаточности. Это обуславливается тем, что дочерние оси, хотя и формируют собственные придаточные корни, но одновременно продолжают питаться от корней материнских осей.

Развивая представление о корне-лиственной корреляции, Ваган Осипович дает объяснение причины периодичности плодоношения плодовых. Оказывается, что корневая система плодоносящих деревьев, по сравнению с неплодоносящими, отличается большим содержанием запасных ассимилятов, следовательно, повышенной поглотительной и метаболической активностью. Это обес-

печивает активную жизнедеятельность листьев, фотосинтетические продукты которых расходуются на образование генеративных органов и созревание плодов. Вследствие этого корни таких деревьев обогащаются запасными ассимилятами слабо, к тому же не создаются внутренние условия для закладки цветочных почек, что обычно происходит в период созревания плодов. Такие растения на следующий год формируют лишь вегетативные органы.

В. О. Казаряном проведена серия работ по влиянию светового режима на активность фотосинтеза и содержание физиологически активных соединений в листьях. Приступая к подобным исследованиям, ученый полагал, что корнелистовая корреляция обуславливается не только трофическими факторами, но и физиологически активными соединениями, синтезирующимися в листьях и корнях. Об этом свидетельствуют имеющиеся данные о синтезе в корнях кининов и их положительном влиянии на рост надземных органов. В результате проведения целого ряда опытов было установлено, что световой режим, стимулирующий формирование генеративных органов, вызывает повышение содержания и активности веществ ингибиторной природы, тогда как фотопериоды, обуславливающие вегетативный рост, вызывают повышение содержания ауксинов в корнях. Последующие опыты В. О. Казаряна, проведенные в этом направлении, показали, что световой режим оказывает существенное влияние на рост, поглотительную и метаболическую активность корней. При этом жизнедеятельность корней коррелирует в соответствии с фазой генеративного или вегетативного развития надземных органов.

Научные интересы В. О. Казаряна не ограничиваются лишь физиологией растений. Являясь директором Института ботаники АН АрмССР, он направляет деятельность и других отделов, вносящих существенный

вклад в развитие ботанической науки и во внедрение полученных результатов в народное хозяйство, в частности, в практику озеленения и лесоразведения республики. В этом аспекте следует упомянуть его инициативу в разработке научных основ облесения и озеленения Армянской ССР. В монографии, посвященной этой проблеме, рекомендуются эффективные приемы создания лесных культур в различных почвенно-климатических условиях, оптимальные варианты смешения и размещения, а также создания декоративных парков, скверов, лесопарков и зеленых массивов внутри и вокруг городов и населенных пунктов республики. Рекомендованы также передовые приемы выращивания посадочного и посевного материала с соответствующей агротехникой. Этот труд в настоящее время стал настольной книгой всех работников лесного хозяйства и озеленения республики.

Наряду с основной и научно-организаторской работой, В. О. Казарян продолжает педагогическую деятельность. Он читает курс лекций по физиологии и биологии развития растений в Ереванском государственном университете.

В. О. Казарян, находясь на должности директора института, сумел создать трудолюбивый коллектив. Он вложил много труда и усилий в дело строительства, благоустройства Ереванского ботанического сада и его Кироваканского и Севанского отделений. По его инициативе и при непосредственном участии были организованы географические экспозиции дендрофлоры, созданы научно-коллекционные участки (розарий, сирингарий, хвойный арборетум, лианарий, стриженный сад и др.), организованы новые отделы (геоботаники с альпийским стационаром, ландшафтного паркостроительства и озеленения, дендрологии, лесоведения с Мартунинским и Ноемберянским стационарами, интродукции декоратив-

ных травянистых растений), расширена база производственного цветоводства. Руководимая и созданная им лаборатория, оснащенная современной научной аппаратурой, в настоящее время стала известным центром исследования физиологии онтогенеза высших растений. Много сил и времени он тратит на подготовку научных кадров. Ныне в республике работают его ученики — 2 доктора и 34 кандидата наук.

Активная деятельность В. О. Казаряна в организации науки проявилась и на должности академика-секретаря Отделения биологических наук АН АрмССР. Успешно сочетая работу заведующего лабораторией физиологии растений, директора Института ботаники, академика-секретаря, он за короткий срок сделал много полезного по улучшению деятельности институтов отделения.

Обширен круг научно-общественной деятельности В. О. Казаряна. Он является членом Президиума АН АрмССР, академиком-секретарем Отделения биологических наук, заместителем главного редактора «Докладов АН АрмССР, членом редколлегии «Биологического журнала Армении», председателем Армянского отделения Всесоюзного ботанического общества, председателем президиума республиканского общества охраны природы, председателем двух Ученых советов: по защите докторских диссертаций по ботанике и кандидатских — по физиологии растений, членом Советского райкома КП Армении, членом Советского районного исполнительного комитета Совета народных депутатов. Неоднократно избирался депутатом городского Совета и членом его президиума, а также председателем постоянной комиссии депутатов по благоустройству и озеленению, членом Ереванского Горкома КП Армении.

Доктор биологических наук

П. А. Хуршудян

## ЛИТЕРАТУРА О ЖИЗНИ И ТРУДАХ В. О. КАЗАРЯНА

- Гюльбекия Х. Новый метод количественного определения гемоглобина. [О статье «Количественное определение гемоглобина и ряда растительных пигментов при помощи фотоэлемента», опубликованной в «Сборнике работ студентов Ер. госуниверситета», 1940, т. 2].—Коммунист (Ереван), 1940, 18 марта.
- Никитин С. А., Вакуров А. Д. Казарян В. О. и др. Научные основы облесения и озеленения Армянской ССР, Е., 1974.—Биол. журнал Армении, 1976, т. 29, № 7, с. 103—104. [Рецензия].
- Աղաբաբյան Ս. Բուսաբան Վահան Ղազարյան:—Ավանդարդ, 1945, 23 դեկտ. Բախուց Ա. և Խուրշուդյան Պ. Արգասավոր գործունեություն: [Վ. Ն. Ղազարյանի ծննդյան 60-ամյակի առթիվ]:—Սովետ. Հայաստան, 1978, 15 հունվ.:
- Գիտության և հասարակական կյանքի առաջավոր դիրքերում:—Սովետ. Հայաստան, 1978, № 1, էջ 45—46:
- Հաղորդումյան Լ. Գիտությանը նվիրված կյանք: [Վ. Ն. Ղազարյանի մասին]:—Սովետ. Հայաստան, 1974, № 2, էջ 18—22:
- Հաղորդումյան Լ. Վահան Ղազարյան:—Երևանի համալսարան, 1976, № 1, էջ 20—23:
- Բոչարյան Կ. Արժեքավոր աշխատություն՝ նվիրված բնության պահպանության հարցերին: Ղազարյան Վ. Ն. և ուրիշ. Հայկական ՍՍՀ-ի անտառապատման և կանաչապատման գիտական հիմունքները: Ե., ՀՍՍՀ ԳԱ հրատ., 1974: (Ռուս. լեզվ.):—Հայաստանի բնություն, 1974, պրակ 3, էջ 58: [Գրախոսություն]:
- Քառամյան Ս. Խոշոր գյուտ: [Վ. Ղազարյանի՝ արյան հեմոգլոբինի տեղոսը որոշող նոր մեթոդի մասին]:—Ավանդարդ, 1940, 2 հուլիսի:
- Gagnaire-Michard J. Chronique des livres.—Annals des sciences forestières, 1976, v. 31, №1, p. 47—48.

## БИБЛИОГРАФИЯ ОПУБЛИКОВАННЫХ ТРУДОВ

1940

Արլան հեմոգլոբինի և բուսական մի շարք պիգմենտների քանակական որոշումը ֆոտոէլեմենտի օգնությամբ:—Ուսանողական գիտ. աշխատ. ժողովածու (Երևանի համալս.), 1940, հ. 2, էջ 7—13:

1945

Влияние света разного качества на позеленение этилолированных тканей.—Доклады АН АрмССР, 1945, т. 3, № 5, с. 141—144.

Простой способ определения газоёмкости органов растений и окрашивания их сосудистых пучков.—Доклады АН АрмССР, 1945, т. 3, № 2, с. 45—47.

1946

О влиянии качества света на фотопериодизм растений.—Известия АН АрмССР, Естеств. науки, 1946, № 7, с. 13—16.

О действии качества света на фотопериодическую реакцию растений.—Доклады АН СССР, Новая серия, 1946, т. 54, № 1, с. 77—80.

О значении интенсивности монохроматического света разного качества в фотопериодизме растений.—Доклады АН АрмССР, 1946, т. 5, № 1, с. 15—20.

О значении интенсивности света в фотопериодизме растений.—Доклады АН АрмССР, 1946, т. 5, № 1, с. 15—20.

О постфлоральном развитии однолетних растений.—Доклады АН АрмССР, 1946, т. 5, № 4, с. 117—122.

О роли листа в процессе синтеза гормонов роста.—Доклады АН АрмССР, 1946, т. 4, № 4, с. 103—108.

Прибор для измерения интенсивности газообмена растений.— Доклады АН АрмССР, 1946, т. 4, № 2, с. 39—44.

Прибор для объемного анализа внутритканевых газов растений (внутритканевый газоанализатор). — Известия АН АрмССР, Естеств. науки; 1946, № 4, с. 71—84. Текст парал. на арм. и рус. яз.

#### 1947

Влияние длины волны света на фотопериодическую зарядку.— Известия АН АрмССР, Естеств. науки., 1947, № 6, с. 69—83.

О репродуктивном развитии и старении однолетних растений.— Доклады АН АрмССР, 1947, т. 7, № 3, с. 131—135.

#### 1948

Динамика передачи пластических веществ из листьев к пазушным побегам в разных фазах развития у периллы.— Доклады АН АрмССР, 1948, т. 9, № 5, с. 219—223.

Изменение фотопериодического режима и урожайность растений.— Доклады АН АрмССР, 1948, т. 9, № 3, с. 123—127.

Совместно с А. М. Егиазарян, Н. В. Балагезян.

О связи между репродуктивным развитием и выживаемостью периллы в условиях темноты.— Доклады АН СССР, 1948, т. 59, вып. 1, с. 175—177.

Развитие и отмирание сахарной свеклы в условиях непрерывной темноты.— Доклады АН АрмССР, 1948, т. 8, № 4, с. 167—171. Текст парал. на рус. и арм. яз.

#### 1949

Значение интенсивности света в световой стадии развития растений.— Труды Ботан. ин-та АН АрмССР, 1949, т. 6, с. 5—64.

#### 1950

О динамике распространения одно-, дву- и многолетних травянистых форм на обнаженных грунтах озера Севан. — Известия АН АрмССР, Биол. и с.-х. науки, 1950, № 12, с. 1129—1134. Совместно с Р. А. Карапетян.

О необратимости световой стадии развития растений.—Труды Ботан. ин-та АН АрмССР, 1950, т. 7, с. 5—20.

О продлении жизни однолетних растений путем продолжительной дефлорации.—Доклады АН АрмССР, 1950, т. 12, № 2, с. 51—55.

Пятнадцать лет Ботанического сада Академии наук Армянской ССР. (1935—1950).—Бюллетень Ботан. сада АН АрмССР, 1950, № 9, с. 5—50.

## 1951

Изменение выживаемости растений в условиях темноты на разных фазах онтогенетического развития.—Науч. труды (Ер. гос. ун-т), 1951, т. 32, с. 105—116.

О значении корреляционных отношений между боковыми почками стеблей капусты при прохождении ими стадии яровизации.—Доклады АН СССР, Новая серия, 1951, т. 76, № 2, с. 285—287.

О связи между скоростью прохождения световой стадии и урожайностью однолетних растений.—Науч. труды (Ер. гос. ун-т), Биол. серия, 1951, т. 33, № 2, с. 95—113.

О физиологически неравноценном влиянии возрастно-различных листьев на вновь формирующиеся листья верхнего яруса.—Доклады АН АрмССР, 1951, т. 14, № 5, с. 145—149. Совместно с Э. С. Авуиджяном, Г. Г. Габриеляном.

## 1952

Стадийность развития и старения однолетних растений. Е., Изд-во АН АрмССР, 1952, 348 с. (АН АрмССР, Ботан. ин-т.).

О возможности получения повторного урожая капусты. (Предварительное сообщение).—Известия АН АрмССР, Биол. и с.-х. науки, 1952, т. 5, № 7, с. 69—74.

Անոթաշին տնտեսության մի քանի հարցերի մասին.—Արվեստ. Հանդիս, 1952, 2 փետր.

О возникновении шаровидной формы дуба восточного из обыкновенной формы.—Известия АН АрмССР, Биол. и с.-х. науки, 1953, т. 6, № 10, с. 3—8. Совместно с Л. Б. Махатадзе, А. И. Минасяном.

О физиологической природе двулетности кочанной капусты.—Науч. труды (Ер. гос. ун-т), Серия биол. наук, 1953, т. 40, вып. 4, с. 147—172.

Физиологические особенности развития двулетних растений. Опыт приложения физиологии развития к получению повторного урожая капусты. Е., Изд-во АН АрмССР, 1954. 216 с. (АН АрмССР. Ботан. ин-т).

К вопросу о локализации процессов онтогенетического развития в клетках вторичной меристемы у древесных растений.—Доклады АН АрмССР, 1954, т. 18, № 1, с. 27—31.

О вегетативном размножении двулетних корнеплодов.—Доклады АН СССР, 1954, т. 95, вып. 2, с. 407—410.

О причинах высыхания сосны в северных районах Армении.—Известия АН АрмССР, Биол. и с.-х. науки, 1954, т. 7, № 2, с. 39—47.

Совместно с Л. Б. Махатадзе.

О физиологической природе корреляции между главной и боковыми почками растений.—Известия АН АрмССР, Биол. и с.-х. науки, 1954, т. 7, № 6, с. 3—20.

Об изменении градиента питательных веществ в стеблях растений в связи с их развитием.—Доклады АН СССР, 1954, т. 96, вып. 1, с. 209—212.

Об изменении типа фотопериодической реакции у *Androsace taxa* L. в зависимости от водного режима.—Доклады АН СССР, 1954, т. 95, вып. 3, с. 673—675.

Совместно с Н. Е. Закарян.

Влияние фотопериодического режима на ход физиологических процессов, протекающих в корнях однолетних растений.—Доклады АН АрмССР, 1955, т. 20, № 4, с. 143—147.

Совместно с С. В. Авунджяном.

К вопросу о значении возрастных изменений листьев в онтогенетическом развитии однолетних растений.—Доклады АН АрмССР, 1955, т. 21, № 5, с. 231—234.

Совместно с А. П. Мелконяном.

О корреляционных связях между порослевыми побегами дуба в зависимости от возраста пня.—Доклады АН АрмССР, 1955, т. 20, № 2, с. 61—64.

Совместно с Л. Б. Махатадзе.

О перемещении хлорофилла в растениях.—Доклады АН СССР, 1955, т. 101, вып. 1, с. 181—183.

О роли вторичной меристемы в онтогенетическом развитии растений.—Известия АН СССР, Серия биол., 1955, № 6, с. 51—58.

О сопряженном передвижении углеводов и фосфора в растениях.—Доклады АН АрмССР, 1955, т. 20, № 5, с. 197—201.

Совместно с Э. С. Авунджяном, Г. Г. Габриеляном.

О сроках впадения в состояние покоя клеток хвои ели, в зависимости от возраста растения и ее ярусного расположения.—Науч. труды (Ер. гос. ун-т), 1955, Серия биол. наук, т. 49, вып. 5, с. 85—98.

Совместно с Г. Г. Габриеляном.

О стадийном вырождении дубовых лесов при длительном ведении порослевого хозяйства.—Науч. труды (Ер. гос. ун-т), Серия биол. наук, 1955, т. 49, вып. 5, с. 67—84.

Совместно с Л. Б. Махатадзе.

Об онтогенетической изменчивости направленности передвижения питательных пластических веществ в растениях.—Доклады АН СССР, 1955, т. 103, вып. 2, с. 337—340.

Совместно с Н. В. Балагезян.

О качественных изменениях, протекающих в корнях древесно-кустарниковых растений.—Доклады АН АрмССР, 1956, т. 22, № 1, с. 35—40.

О лабильности направления передвижения пластических веществ в стеблях растений.—Доклады АН АрмССР, 1956, т. 23, № 5, с. 221—227.

О пути передвижения запасных углеводов из древесины к растущим побегам растений.—Доклады АН АрмССР, 1956, т. 23, № 2, с. 81—85.

Совместно с В. А. Паланджян.

О ритмическом изменении направления передвижения пластических веществ в срезанных стеблях растений.—Известия АН Арм. ССР, Биол. и с.-х. науки, 1956, т. 9, № 10, с. 3—13.

Совместно с Н. Е. Закарян, Н. В. Балагезян.

О роли фосфора в углеводном обмене растений.—В кн.: Тезисы докладов, представленных на совещании по определению и изучению методов меченых атомов. М., 1956, с. 56—57.

О ярусном изменении водопроводящей системы у древесных растений.—Доклады АН АрмССР, 1956, т. 22, № 3, с. 129—134.

Совместно с Б. М. Абрамян.

Опадение и высыхание ветвей древесно-кустарниковых пород и их значение в жизни растений.—Науч. труды (Ер. гос. ун-т), Серия биол. наук, 1956, т. 54, вып. 6, ч. 1, с. 3—43.

Ферментативная активность листьев разновозрастных деревьев и ее изменение при вегетативном размножении растений.—Доклады АН СССР, 1956, т. 108, вып. 5, с. 958—961.

Совместно с Э. С. Авунджяном.

1957

К вопросу о жизнеспособности растений, полученных из укорененных черенков.—Доклады АН АрмССР, 1957, т. 25, № 4, с. 221—225.

О взаимообусловленности и противоречивости роста и обмена

веществ растений.—Известия АН АрмССР, Биол. и с.-х. науки, 1957, т. 10, № 4, с. 61—74.

О роли феллодермы в передвижении пластических веществ у растений.—Доклады АН АрмССР, 1957, т. 24, № 4, с. 183—188.

Совместно с Г. Г. Габриеляном.

О связи между интенсивностью фотосинтеза и энергией возобновления хлорофилла.—Доклады АН АрмССР, 1957, т. 24, № 5, с. 225—230.

Совместно с Г. Г. Габриеляном, В. И. Агабабяном.

Об изменении скорости передвижения радиоактивного гликокола в растениях в зависимости от насыщенности клеток флоэмы пластическими веществами.—Доклады АН АрмССР, 1957, т. 24, № 3, с. 129—134.

Совместно с Э. С. Авунджяном.

Об онтогенетическом изменении фотосинтетической активности листьев древесных растений.—Доклады АН АрмССР, 1957, т. 25, № 3, с. 155—160.

Совместно с Э. С. Авунджяном.

## 1958

Биологические особенности развития и старения кустарниковых и полукустарниковых форм.—Науч. труды (Ер. гос. ун-т), Серия биол. наук, 1958, т. 64, вып. 7, с. 25—42.

О влиянии подвоя на жизнедеятельность листьев привоя.—Доклады АН АрмССР, 1958, т. 26, № 2, с. 113—117.

Совместно с Э. С. Авунджяном, К. А. Карапетяном.

О природе омолаживающего влияния формовки на деревья и кустарники.—Доклады АН АрмССР, 1958, т. 26, № 3, с. 187—191.

Об изменении аминокислотного состава листьев в связи с наступлением генеративной фазы развития растения.—Доклады АН АрмССР, 1958, т. 27, № 2, с. 125—128.

Совместно с Э. С. Авунджяном.

Об изменении состава свободных аминокислот листьев каллистес-

мона красивого в связи с чередованием фаз генеративного развития.—Доклады АН АрмССР, 1958, т. 26, № 5, с. 309—313.

Совместно с Э. С. Авунджяном, К. А. Карапетяном.

Функциональная взаимообусловленность флоэмы и феллодермы у растений.—В кн.: Труды Всесоюзной научно-технической конференции по применению радиоактивных и стабильных изотопов и излучений в народном хозяйстве (4—12 апреля 1957 г.). М., 1958, с. 92—97.

## 1959

Физиологические основы онтогенеза растений. Е., 1959. 426 с. (АН АрмССР. Ботан. ин-т).

Количественное изменение связанных аминокислот в различных органах хризантемы по фазам развития. Сообщение 2.—Доклады АН АрмССР, 1959, т. 29, № 5, с. 245—250.

Совместное с Э. С. Авунджяном, К. А. Карапетяном.

О количественном изменении свободных аминокислот в различных органах хризантемы по фазам развития. Сообщение 1.—Доклады АН АрмССР, 1959, т. 29, № 3, с. 137—140.

Совместно с Э. С. Авунджяном, К. А. Карапетяном.

Об изменении аминокислотного состава листьев краснолистной периллы, показывающей вегетативное израстание соцветия.—Доклады АН АрмССР, 1959, т. 23, № 3, с. 133—137.

## 1960

К вопросу о физиологии корнеобразования у побегов при отводковом размножении.—Доклады АН АрмССР, 1960, т. 31, № 5, с. 305—310.

Совместно с П. А. Хуршудяном.

О влиянии обрезки деревьев абрикоса на количество и качество урожая.—Доклады АН АрмССР, 1960, т. 30, № 5, с. 301—307.

Совместно с Г. С. Есяном.

Об изменении углеводного состава в различных органах рас-

тений по фазам развития. Сообщение 3.—Доклады АН АрмССР, 1960, т. 30, № 2, с. 125—128.

Совместно с Э. С. Авуджяном, К. А. Карапетяном.

Партикуляция—основная причина старения и отмирания многолетних стержнекорневых трав.—Известия АН АрмССР, Биол. науки, 1960, т. 13, № 19, с. 17—27.

Совместно с Н. В. Балагезян.

## 1961

Влияние обрезки на рост и жизнедеятельность листьев абрикоса.—Известия АН АрмССР, Биол. науки, 1961, т. 14, № 2, с. 17—26.

Совместно с Г. С. Есаяном.

О влиянии температуры на передвижение ассимилятов в стеблях растений.—Доклады АН АрмССР, 1961, т. 32, № 2, с. 117—122.

О внутренних факторах, определяющих размеры листьев деревьев и кустарников.—Известия АН АрмССР, Биол. науки, 1961, т. 14, № 10, с. 27—36.

Совместно с Н. В. Балагезян.

О выделении аминокислот корнями растений.—Доклады АН АрмССР, 1961, т. 32, № 3, с. 159—162.

Совместно с К. А. Карапетяном.

Об онтогенетическом изменении направления передвижения ассимилятов в черешках листьев.—Доклады АН АрмССР, 1961, т. 32, № 5, с. 239—244.

## 1962

К вопросу об изменении аминокислотного состава листьев вегетативно израстающих растений.—Доклады АН АрмССР, 1962, т. 34, № 2, с. 89—92.

Совместно с К. А. Карапетяном.

О факторах, определяющих направление роста и смены корней у древесных.—Известия АН АрмССР, Биол. науки, 1962, т. 15, № 9, с. 9—20.

Совместно с Ц. А. Хуршудяном.

Changes in the amino acids content of Almond Buds during their kibernation and development.—*Biologia plantarum* (Praha), 1962, t. 4, № 4, p. 269—277.

With K. A. Karapetian.

The Influence of pruning on the diurnal variation in the concentration of plastic substances in the leaves of *Rhus aromatica* L.—*Biologia plantarum* (Praha), 1962, t. 4, № 4, p. 283—290.

## 1963

Влияние процессов генеративного развития на ночную фотосинтетическую депрессию растений.—Доклады АН АрмССР, 1963, т. 37, № 4, с. 231—235.

Совместно с В. А. Давтяном.

Влияние фотопериодического режима на изменение аминокислотного состава изолированных листьев периллы.—Доклады АН АрмССР, 1963, т. 36, № 4, с. 233—236.

Совместно с К. А. Карапетяном.

О состоянии насаждений норкских склонов Еревана и мероприятий по их реконструкции. —Бюллетень Ботанического сада АН АрмССР, 1963, № 19, с. 71—97.

Совместно с А. А. Григоряном, А. М. Барсегяном, А. А. Бозояном, А. Г. Шакаряном.

О суточном изменении аминокислотного состава листьев плодовых и неплодовых кольчаток яблони.—Доклады АН АрмССР, 1963, т. 36, № 2, с. 117—121.

Совместно с Н. В. Балагезян.

Об идентичности аминокислотного обмена у луковичных при образовании цветков и воздушных луковичек.—Доклады АН АрмССР, 1963, т. 37, № 1, с. 39—42.

Совместно с Г. Г. Габриеляном.

Сравнительный анализ роста и некоторых физиологических показателей деревьев, произрастающих в парках и на улицах Ере-

вана.—Известия АН АрмССР, Биол. науки, 1963, т. 16, № 3, с. 55—63.

Совместно с Л. В. Арутюняном, С. А. Карапетяном.

1964

О взаимоотношении интенсивности фотосинтеза и работы устьичного аппарата в факторостатных условиях.—Доклады АН АрмССР, 1964, т. 39, № 2, с. 117—121.

О влиянии обрезки на фотосинтетическую активность листьев плодовых и декоративных пород.—Известия АН АрмССР, Биол. науки, 1964, т. 17, № 10, с. 3—13.

Совместно с К. А. Карапетяном.

Об изменении интенсивности фотосинтеза короткодневных и длиннодневных растений в факторостатных условиях.—Доклады АН АрмССР, 1964, т. 39, № 5, с. 311—314.

Совместно с В. А. Давтяном.

*Բաղադրի անհատական դարձաճման դրախտիկայի առթիվ*—*Հեղինակի ուղիով*, 1964, № 3, էջ 46—55.

*Յառաջին և երկրորդ*—*Հեղինակի ուղիով*, 1964, № 11, էջ 73—78.

1965

Влияние плодов на физиологическую активность листьев яблони.—Физиология растений, 1965, т. 12, вып. 2, с. 313—319.

Совместно с Н. В. Балагезян, К. А. Карапетян.

Морфологическая идентичность отмирания древесных растений при возрастном старении и водном дефиците почвы.—В кн.: Общие закономерности роста и развития растений. (Доклады научной конференции Прибалтийских республик и Белоруссии по вопросам роста и развития высших растений, состоявшейся 25—29 мая 1963 г. в г. Вильнюсе). Вильнюс, «Минтис», 1965, с. 143—148.

Совместно с Г. А. Хуршудяном.

Новые представления об онтогенетическом развитии, старении,

и омоложении растительных организмов.—В кн.: Общие закономерности роста и развития растений. (Доклады научной конференции Прибалтийских республик и Белоруссии по вопросам роста и развития высших растений, состоявшейся 25—29 мая 1963 г. в г. Вильнюсе). Вильнюс, «Минтис», 1965, с. 3—11.

О природе старения высших растений.—Доклады АН АрмССР, 1965, т. 41, № 2, с. 122—128.

*Ֆիզիոլոգիական հետազոտություններ, 1965, № 12, էջ 76—83.*

1966

Всесоюзный симпозиум, посвященный онтогенезу высших растений. 5—11 окт. 1966. Научная информация.—Биол. журнал Армении, 1966, т. 19, № 12, с. 104—106.

О влиянии мощности корневой системы на фотопериодическую активность листьев и накопление хлорофилла.—Доклады АН Арм. ССР, 1966, т. 42, № 5, с. 304—308.

О влиянии фотопериодического режима на корневую активность кукурузы.—Доклады АН АрмССР, 1966, т. 42, № 4, с. 241—245.

Совместно с К. А. Карапетяном, И. А. Казаряном.

О корреляции между метаболической активностью корней и величиной листовой площади растений.—Доклады АН АрмССР, 1966, т. 42, № 2, с. 112—116.

Совместно с В. А. Давтяном.

О сезонной и суточной ритмике роста корней и стеблей однолетних сеянцев дуба и лоха.—Физиология растений, 1966, т. 13, вып. 4, с. 725—728.

Совместно с П. А. Хуршудяном.

О синхронизации суточной ритмики выделения пасоки со световым режимом.—Биол. журнал Армении, 1966, т. 19, № 6, с. 3—8.

Совместно с А. Г. Абрамяном, Г. Г. Габриеляном.

О суточном изменении содержания белкового азота в листьях альпийских растений, произрастающих на различных высотах.—Биол. журнал Армении, 1966, т. 19, № 11, с. 18—27.

Совместно с А. Г. Гаспарян.

Об азотном и углеводном обмене корней плодоносящих и не плодоносящих деревьев яблони.—Физиология растений, 1966, т. 13, вып. 2, с. 332—338.

Совместно с Р. Г. Арутюнян.

Сопряженное изменение поверхности и функциональной активности листьев и всасывающих корней в онтогенезе растений.—Биол. журнал Армении, 1966, т. 19, № 1, с. 30—41.

Совместно с В. А. Давтяном.

Старение высших растений как онтогенетическое затухание корне-листовой связи.—В кн.: Доклады Ереванского симпозиума по онтогенезу высших растений. Е., 1966, с. 155—194.

### 1967

О зависимости активности фотосинтеза растений от мощности и метаболической деятельности корней.—Биол. журнал Армении, 1967, т. 20, № 11, с. 49—58.

Совместно с В. А. Давтяном.

О роли корней как органов метаболического превращения отходов листового обмена.—В кн.: Материалы I Закавказской конференции по физиологии растений. Баку, 1967, с. 93—96.

Об изменении активности фотосинтеза листьев под действием факторов, влияющих на корневую систему.—Физиология растений, 1967, т. 14, вып. 5, с. 860—865.

Совместно с В. А. Давтяном.

Онтогенетическое затухание роста растений как результат возникновения и усиления корневой недостаточности.—В кн.: Материалы I Закавказской конференции по физиологии растений. Баку, 1967, с. 176.

### 1968

Ботаника.—В кн. Академия наук Армянской ССР за 25 лет. Е., 1968, с. 279—300.

Совместно с Я. И. Мулкиджаняном, Т. Г. Чубаряном.

О внутренних факторах онтогенетического затухания роста высших растений.—Биол. журнал Армении, 1968, т. 21, № 11, с. 30—38.

Совместно с П. А. Хуршудяном, К. А. Карапетяном.

О круговороте сахаров в сфере лист-корень.—Доклады АН АрмССР, 1968, т. 47, № 5, с. 295—298.

Совместно с В. Г. Матиняном.

О роли корней в реутилизации вредных отходов листового обмена.—Доклады АН АрмССР, 1968, т. 48, № 1, с. 56—60.

Совместно с А. Г. Абрамяном.

Об оводненности неизолированных листьев и ее изменение в зависимости от корнеобеспеченности растений.—Доклады АН Арм. ССР, 1968, т. 46, № 4, с. 195—199.

Совместно с М. Г. Гезальяном.

Об оводненности неизолированных листьев и методе ее определения.—Биол. журнал Армении, 1968, т. 21, № 9, с. 14—21.

Совместно с М. Г. Гезальяном.

*Սովորական և ուղիղացված լիսերի ջրածնի և օքսիգենի պարունակությունը:—Հանրապետական գիտությունների ակադեմիայի տեղեկագիր, 1968, № 7, էջ 93—99:*

## 1969

Старение высших растений. М., 1969. 314 с. (АН АрмССР. Ботан. ин-т).

О влиянии кинетина на азотистый и углеводный обмен изолированных листьев периллы.—Доклады АН АрмССР, 1969, т. 49, № 1, с. 55—58.

Совместно с Н. В. Балагезян.

О влиянии обрезки корней на рост и цветение розы.—Биол. журнал Армении, 1969, т. 22, № 6, с. 18—24.

Совместно с Н. М. Германияном.

О влиянии агро- и фитотехнических приемов на фотосинтез сосны обыкновенной, произрастающей на севанских почвогрунтах.—Биол. журнал Армении, 1969, т. 22, № 9, с. 3—7.

Совместно с В. А. Давтяном, А. К. Шагиняном.

*Սոսնի փայտի և ցողունի փայտաշենքի փոփոխությունները:—Հանրապետական գիտությունների ակադեմիայի տեղեկագիր, 1969, № 3, էջ 80—86:*

Physiological aspects of senescence in higher plants.—In: Abstracts of XI International botanical congress. Washington, 1969, p. 109.

1970

Зависимость синтеза белков в листьях от мощности и метаболической деятельности активных корней.—Биол. журнал Армении, 1970, т. 23, № 4, с. 77—84.

Совместно с Н. В. Балагезян.

О влиянии водного режима почвы на содержание сахаров в пасоке растений.—Доклады АН АрмССР, 1970, т. 51, № 4, с. 250—254.

Совместно с И. Г. Матиняном.

О влиянии дефлорации на метаболическую активность корней ясени и свидины.—Доклады АН АрмССР, 1970, т. 50, № 5, с. 304—309.

Совместно с Л. А. Мнацаканяц.

О зависимости энергии роста и продолжительности функционирования хвои сосны от мощности корней и микоризообразования.—Доклады АН АрмССР, 1970, т. 50, № 4, с. 230—235.

Совместно с Ж. Г. Тарасовой, П. А. Хуршудяном, А. К. Шагиняном.

О метаболической деятельности ризондов мха—*Ricciocarpus natans* L. (Corda).—Биол. журнал Армении, 1970, т. 23, № 11, с. 79—84.

Совместно с А. Г. Гаспарян.

О причинах раннего прекращения роста и старения центральных осей у кустарников.—Бюллетень Моск. о-ва испытателей природы, Отд. биол., 1970, т. 75, вып. 1, с. 20—28.

Совместно с А. Г. Гаспарян.

Об изменении аминокислотного состава в ходе дифференциации цветочных почек сирени.—Биол. журнал Армении, 1970, т. 23, № 8, с. 3—13.

Совместно с И. А. Геворкян.

XI Международный ботанический конгресс (г. Сметл, США).

Авг.—сент. 1969).—Биол. журнал Армении, 1970, т. 23, № 1, с. 110—111.

Физиологическая природа возрастных изменений древесных растений.—В кн.: III Уральское совещание по физиологии и экологии древесных растений. Тезисы докладов. Уфа, 1970, с. 10—12.

Անտառը և նրա ճակատագիրը:—Սովետ. Հայաստան, 1970, 17 սեպտ.:  
Լ. Վարդանյանի հետ համատեղ:

## 1971

О роли корней в переработке продуктов азотного обмена листьев.—Биол. журнал Армении, 1971, т. 24, № 12, с. 11—19.

Совместно с А. Г. Абрамяном, Г. Е. Вартамяном.

Об изменении градиента пароксидазной и полифенолоксидазной активизации корней тополей в зависимости от водного режима почвы. — Доклады АН АрмССР, 1971, т. 53, № 1, с. 53—57.

Совместно с П. А. Хуршудяном, Г. Г. Габриеляном.

Последствия глубокого рыхления почвы на некоторые физиологические показатели и урожайность виноградной лозы.—Биол. журнал Армении, 1971, т. 24, № 11, с. 3—12.

Совместно с А. С. Мелконяном, В. А. Давтяном.

Зеленое побережье Севана. (Об облесении и озеленении).—Коммунист (Ереван), 1971, 5 авг.

Как беречь горный лес [Армении].—Правда, 1971, 24 окт.

Անտառմեխրացիայի մի քանի հարցեր:—Սովետ. Հայաստան, 1971, 21 հոկտեմբեր:

Բուսական օրգանիզմների հորմոնները:—Գիտ. և տեխնիկա, 1971, № 6, էջ 17—22:

Հողային-անտառային մեխրացիան Հայաստանում:—Լենինյան ուղիով, 1971, № 3, էջ 94—103:

## 1972

Биологические науки Армении за 50 лет.—Биол. журнал Армении, 1972, т. 25, № 12, с. 3—14.

Влияние корневых метаболитов на фотосинтез и образование

хлорофилла в листьях.—Труды Ботан. ин-та АН АрмССР, 1972, т. 18, с. 17—23.

Совместно с Ж. М. Акоповой.

К вопросу о зависимости выделения аммиака в листьях от жизнедеятельности корневой системы растений.—Доклады АН Арм. ССР, 1972, т. 54, № 5, с. 262—267.

К вопросу о ранней диагностике урожайности пшеницы.—Труды Ботан. ин-та АН АрмССР, 1972, т. 18, с. 48—55.

Совместно с В. А. Давтяном.

К вопросу о роли корней в процессах генеративного развития растений.—Доклады АН АрмССР, 1972, т. 55, № 2, с. 110—115.

Совместно с И. А. Казарян.

О взаимоотношениях между клубнеобразованием и ростом корней в онтогенезе картофеля.—Труды Ботан. ин-та АН АрмССР, 1972, т. 18, с. 56—61.

Совместно с Т. В. Тангамяном.

О влиянии клубнеобразования на корнелистовую корреляцию у картофеля.—Биол. журнал Армении, 1972, т. 25, № 9, с. 3—10.

Совместно с Т. В. Тангамяном.

О влиянии обрезки на скорость изменения некоторых физиологических показателей листьев тополя.—Труды Ботан. ин-та АН АрмССР, 1972, т. 18, с. 73—79.

Совместно с А. А. Чилингаряном.

О некоторых особенностях фосфорного обмена яблони в связи с периодичностью плодоношения.—Биол. журнал Армении, 1972, т. 25, № 2, с. 3—9.

Совместно с Р. Г. Арутюнян.

Об углеводном и нуклеиновом обмене листьев и почек сирени в связи с закладкой цветочных зачатков.—Труды Ботан. ин-та АН АрмССР, 1972, т. 18, с. 7—16.

Совместно с И. А. Геворкян.

Борщевик—высокоурожайная силосная культура.—Коммунист (Ереван), 1972, 29 авг.

Совместно с С. С. Адрипяном.

1973

О гетерогенности белков пасоки растений, находящихся на разных фазах развития.—Доклады АН АрмССР, 1973, т. 56, № 3, с. 188—192.

Совместно с Л. С. Маркосяном, И. Г. Матиняном.

О роли корней в азотном обмене листьев.—В кн.: Тезисы докладов V съезда Всесоюзного Ботан. общества. Киев, 1973, с. 90—92.

О роли корней в активизации жизнедеятельности листьев в фазе генеративного развития растений.—Физиология растений, 1973, т. 20, вып. 4, с. 700—707.

Совместно с В. О. Давтяном, А. А. Чилингаряном.

О роли корней в процессах омолаживания листьев.—Доклады АН АрмССР, 1973, т. 57, № 3, с. 187—192.

Совместно с Н. В. Балагезян, Е. А. Григорян.

Рուսաւրանութիւնը: «Գիտութիւնը Հայաստանում 50 տարում» գրքում: Ե., 1973, էջ 613—639: (ՀՍՍՀ ԳԱ րնագիր. և տեխնիկայի պատմ. խորհուրդ):

Յա. Ի. Մուրրիջանյանի հետ համատեղ:

Հայաստանի ՍՍՀ գիտութիւնների ակադեմիայի ռուսաւրանական ինտիտուտ:—Գիտ. և տեխնիկա, 1973, № 11, էջ 22—24:

1974

Научные основы облесения и озеленения Армянской ССР. Е., Изд-во АН АрмССР, 1974, 347 с. (АН АрмССР, Ботан. ин-т).

Совместно с Л. В. Арутюняном, П. А. Хуршудяном, А. А. Григоряном, А. М. Барсегяном.

К вопросу о влиянии дефлорации на суточную динамику содержания углеводов в листьях растений.—Доклады АН АрмССР, 1974, т. 58, № 3, с. 188—192.

Совместно с Л. А. Мнацаканян.

Новая порода кур—«Ереванская».—Биол. журнал Армении, 1974, т. 27, № 9, с. 131—132.

Совместно с О. О. Мидояном.

О влиянии кольцевания ветвей на содержание нуклеиновых кислот, белков и сахаров в развивающихся почках и листьях ясеня.—Биол. журнал Армении, 1974, т. 27, № 12, с. 3—8.

Совместно с И. А. Геворкян.

О затухании способности восстановления удаленных надземных частей и роста корней в связи с клубнеобразованием картофеля.—Биол. журнал Армении, 1974, т. 27, № 7, с. 9—15.

Совместно с Т. В. Тангамяном.

О некоторых особенностях роста высокорослого и низкорослого сортов кукурузы.—Доклады АН АрмССР, 1974, т. 58, № 5, с. 303—308.

Совместно с А. А. Гаспарян, А. Г. Абрамяном.

О сезонной ритмике метаболической деятельности корней ясеня.—Биол. журнал Армении, 1974, т. 27, № 2, с. 14—20.

О физиологической природе раннего затухания роста и старения порослевых древостоев.—Труды Тбил. ин-та леса, 1974, т. 21, с. 154—171.

Совместно с П. А. Хуршудяном, В. Г. Габриеляном.

## 1975

О влиянии длины дня на активность ауксинов и ингибиторов в корнях подсолнечника.—Доклады АН АрмССР, 1975, т. 61, № 3, с. 175—182.

Совместно с Г. М. Мовсесян.

О влиянии пицировки на жизнедеятельность корней томата.—Биол. журнал Армении, 1975, т. 28, № 7, с. 3—10.

Совместно с А. А. Чилингаряном.

О влиянии фотопериодического режима на суточную ритмику выделения пасоки и сухого веса корней.—Доклады АН АрмССР, 1975, т. 61, № 2, с. 113—117.

Совместно с Р. Г. Арутюнян.

Основные морфологические изменения в онтогенезе древесных и кустарниковых растений и их природа.—В кн.: Тезисы докладов

XII Международного ботанического конгресса. Л., «Наука», 1975, с. 330.

Реакция растений на исключение и дополнительную подкормку железом корней и листьев.—Биол. журнал Армении, 1975, т. 28, № 10, с. 3—10.

Совместно с В. А. Давтяном, Н. Г. Геворкян.

ՀԱՅԿ ԳԱ Կենսաբանական գիտությունների բաժանմունքի ինստիտուտների 1974 թ. գիտական գործունեության կարևորագույն արդյունքները:—Հայաստանի կենսաբ. հանգես, 1975, հ. 28, № 5, էջ 104—108:

## 1976

О количественных изменениях нуклеиновых кислот в листьях при различной их корнеобеспеченности.—Доклады АН АрмССР, 1976, т. 63, № 1, с. 52—57.

Совместно с И. А. Геворкян.

Природа перехода центробежного направления ветвления в центростремительное в ходе онтогенеза древесных.—В кн.: Научная сессия по вопросам интродукции и акклиматизации растений, декоративного садоводства, озеленения городов и населенных пунктов. Тезисы докладов. 20—22 октября 1976. Баку, «Элм», 1976, с. 6—8.

Результаты пятилетних исследований по облесению и озеленению Армянской ССР. — Биол. журнал Армении, 1976, т. 29, № 2, с. 3—14.

Совместно с П. А. Хуршудяном, Л. В. Арутюняном.

Կրկնապատկեր մեր հանրապետության անտառային տարածությունները:—Հայաստանի բնություն, 1976, № 1, էջ 6—8:

Le vieillissement des plantes supérieures. Nancy-Amance, 1976. 229 p.

## 1977

Изменение физиологического состояния листьев при увеличении

их корнеобеспеченности.—Труды Ботан. ин-та АН АрмССР, 1977, т. 20, с. 33—42.

Совместно с В. А. Давтяном, И. А. Геворкяном, А. А. Чилингарян.

Корреляция массы корней и кроны персика на различных подвоях.—Труды Ботан. ин-та АН АрмССР, 1977, т. 20, с. 5—16.

Совместно с Л. А. Акопян, А. Г. Степанян.

О влиянии возраста листьев на содержание ауксинов и ингибиторов в корнях.—Доклады АН СССР, 1977, т. 234, № 6, с. 1482—1485.

Совместно с Г. М. Мовсесян.

О влиянии возраста листьев на метаболизм корней.—Биол. журнал Армении, 1977, т. 30, № 11, с. 3—10.

Совместно с Т. С. Даниелян.

О влиянии дефлорации на передвижение ассимилятов к корням.—Труды Ботан. ин-та АН АрмССР, 1977, т. 20, с. 109—116.

Совместно с Л. А. Мнацаканян.

О влиянии интенсивности света на суточную амплитуду обмена азотных элементов в листьях робинии лжеакации.—Доклады АН АрмССР, 1977, т. 64, № 4, с. 246—251.

Совместно с Э. В. Авакян.

О влиянии мощности корневой системы и условий корнеобитаемой среды на азотный обмен листьев.—Биол. журнал Армении, 1977, т. 30, № 10, с. 5—15.

Совместно с Г. Е. Вартанян.

Об изменениях в содержании физиологически активных веществ изолированных листьев *Sedum rubrotinctum* в связи с образованием на них корней.—Доклады АН СССР, 1977, т. 235, № 6, с. 1469—1471.

Совместно с И. А. Казарян, Л. А. Мнацаканян.

Об онтогенетическом смещении метаболических центров полярно расположенных метамеров древесных.—В кн.: Научная сессия по

теории и практике интродукции растений, посвященная 60-летию Великого Октября. (Тезисы докладов). Е., 1977, с. 3—4.

Беречь зеленое хозяйство.—Коммунист (Ереван), 1977, 25 марта.

## 1978

Задачи ботанических учреждений в деле охраны флоры и растительности страны.— В кн.: Тезисы докладов по интродукции, акклиматизации растений и охране окружающей среды. Тбилиси, 1978, с. 47—48.

К вопросу о физиологии укоренения отводковых ветвей.— Доклады АН АрмССР, 1978, т. 66, № 5, с. 307—311.

Совместно с И. А. Казарян, Л. А. Мнацаканян.

О влиянии витаминов и гиббереллина на образование хлорофилла, активность фотосинтеза и продолжительность жизни изолированных листьев.— Доклады АН АрмССР, 1978, т. 67, № 4, с. 237—242.

Совместно с Ж. М. Акоповой.

Об изменении метаболизма корней в связи с вегетативным израстанием растений.— Биол. журнал Армении, 1978, т. 31, № 2, с. 107—112.

Совместно с Т. С. Даниелян.

## 1979

Ботаническому саду Академии наук Армянской ССР — 40 лет.— Бюл. Ботан. сада, 1979, № 25, с. 5—19.

Совместно с А. А. Григоряном.

К вопросу о влиянии внекорневой подкормки на некоторые морфо-физиологические показатели растений.— Доклады АН АрмССР, 1979, т. 68, № 1, с. 54—59.

Совместно с И. А. Казарян, Л. А. Мнацаканян.

К вопросу о смещении акропетального направления ветвления и физиологической активности базипетального у корней в онтогенезе древесных.— Доклады АН АрмССР, 1979, т. 69, № 3, с. 172—177.

Совместно с Р. С. Шахазизяном.

К вопросу об азотном обмене листьев при нарушении флоэмной связи с корнями.— Физиология растений, 1979, т. 26, вып. 4, с. 737—740.

О влиянии аминокислот пасоки на жизнедеятельность изолированных листьев.— Доклады АН АрмССР, 1979, т. 69, № 5, с. 295—299.

Совместно с Ж. М. Акоповой.

О влиянии качества света на рост и азотный обмен корней.— Доклады АН АрмССР, 1979, т. 69, № 4, с. 246—250.

Совместно с Н. И. Кочарян.

Роль Ботанического сада АН Армянской ССР в озеленении городов и населенных пунктов республики.— В кн.: Тезисы докладов XV региональной научной сессии Совета ботанических садов Закавказья по интродукции и акклиматизации субтропических растений. Сухуми, 1979, с. 6—7.

Совместно с А. А. Григоряном.

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ

|                                                                                                                                              | Год изд. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Беречь зеленое хозяйство . . . . .                                                                                                           | 1977     |
| Биологические науки Армении за 50 лет . . . . .                                                                                              | 1972     |
| Биологические особенности развития и старения кустарнико-<br>вых и полукустарниковых форм . . . . .                                          | 1958     |
| Борщевик — высокоурожайная силосная культура . . . . .                                                                                       | 1972     |
| Ботаника . . . . .                                                                                                                           | 1968     |
| Ботаническому саду Академии наук Армянской ССР—40 лет . . . . .                                                                              | 1979     |
| Влияние длины волны света на фотопериодическую зарядку . . . . .                                                                             | 1947     |
| Влияние корневых метаболитов на фотосинтез и образование<br>хлорофилла в листьях . . . . .                                                   | 1972     |
| Влияние обрезки на рост и жизнедеятельность листьев абри-<br>коса . . . . .                                                                  | 1961     |
| Влияние плодов на физиологическую активность листьев яб-<br>лони . . . . .                                                                   | 1965     |
| Влияние процессов генеративного развития на ночную фото-<br>синтетическую депрессию растений . . . . .                                       | 1963     |
| Влияние света разного качества на позеленение этиолрован-<br>ных тканей . . . . .                                                            | 1945     |
| Влияние фотопериодического режима на изменение амино-<br>кислотного состава изолированных листьев периллы . . . . .                          | 1963     |
| Влияние фотопериодического режима на ход физиологических<br>процессов, протекающих в корнях однолетних растений . . . . .                    | 1955     |
| Всесоюзный симпозиум, посвященный онтогенезу высших рас-<br>тений . . . . .                                                                  | 1966     |
| Динамика передачи пластических веществ из листьев к па-<br>зушным побегам в разных фазах онтогенетического раз-<br>вития у периллы . . . . . | 1948     |

|                                                                                                                                               |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Зависимость синтеза белков в листьях от мощности и метаболической деятельности активных корней . . . . .                                      | 1970 |
| Задачи ботанических учреждений в деле охраны флоры и растительности страны . . . . .                                                          | 1978 |
| Зеленое побережье Севана . . . . .                                                                                                            | 1971 |
| Значение интенсивности света в световой стадии развития растений . . . . .                                                                    | 1949 |
| Изменение выживаемости растений в условиях темноты на разных фазах онтогенетического развития . . . . .                                       | 1951 |
| Изменение физиологического состояния листьев при увеличении их корнеобеспеченности . . . . .                                                  | 1977 |
| Изменение фотопериодического режима и урожайности растений . . . . .                                                                          | 1948 |
| К вопросу о влиянии внекорневой подкормки на некоторые морфо-физиологические показатели растений . . . . .                                    | 1979 |
| К вопросу о влиянии дефлорации на суточную динамику содержания углеводов в листьях растений . . . . .                                         | 1974 |
| К вопросу о жизнеспособности растений, полученных из укорененных черенков . . . . .                                                           | 1957 |
| К вопросу о зависимости выделения аммиака в листьях от жизнедеятельности корневой системы растений . . . . .                                  | 1972 |
| К вопросу о значении возрастных изменений листьев в онтогенетическом развитии однолетних растений . . . . .                                   | 1955 |
| К вопросу о локализации процессов онтогенетического развития в клетках вторичной меристемы у древесных растений . . . . .                     | 1954 |
| К вопросу о ранней диагностике урожайности пшеницы . . . . .                                                                                  | 1972 |
| К вопросу о роли корней в процессах генеративного развития растений . . . . .                                                                 | 1972 |
| К вопросу смещения акропетального направления ветвления и физиологической активности базипетального у корней в онтогенезе древесных . . . . . | 1979 |
| К вопросу о физиологии корнеобразования у побегов при отводковом размножении . . . . .                                                        | 1960 |

|                                                                                                                                                        |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| К вопросу о физиологии укоренения отводковых ветвей . . .                                                                                              | 1978 |
| К вопросу об азотном обмене листьев при нарушении флоэм-<br>ной связи с корнями . . . . .                                                              | 1979 |
| К вопросу об изменении аминокислотного состава листьев ве-<br>гетативно израстающих растений . . . . .                                                 | 1962 |
| Как беречь горный лес [Армении] . . . . .                                                                                                              | 1971 |
| Количественное изменение связанных аминокислот в различ-<br>ных органах хризантемы по фазам развития . . . . .                                         | 1959 |
| Корреляция массы корней и кроны персика на различных под-<br>воях . . . . .                                                                            | 1977 |
| Морфологическая идентичность отмирания древесных расте-<br>ний при возрастном старении и водном дефиците почвы . . . . .                               | 1965 |
| Научные основы облесения и озеленения Армянской ССР . . . . .                                                                                          | 1974 |
| Новая порода кур «Ереванская» . . . . .                                                                                                                | 1974 |
| Новые представления об онтогенетическом развитии, старе-<br>нии и омоложении растительных организмов . . . . .                                         | 1965 |
| О вегетативном размножении двулетних корнеплодов . . . . .                                                                                             | 1954 |
| О взаимообусловленности и противоречивости роста и об-<br>мена веществ растений . . . . .                                                              | 1957 |
| О взаимоотношении интенсивности фотосинтеза и работы<br>устычного аппарата в факторостатных условиях . . . . .                                         | 1964 |
| О взаимоотношениях между клубнеобразованием и ростом<br>корней в онтогенезе картофеля . . . . .                                                        | 1972 |
| О влиянии агро- и фитотехнических приемов на фотосинтез<br>сосны обыкновенной, произрастающей на Севанских<br>почвогрунтах . . . . .                   | 1969 |
| О влиянии аминокислот пасоки на жизнедеятельность изоли-<br>рованных листьев . . . . .                                                                 | 1979 |
| О влиянии витаминов и гиббереллина на образование хлоро-<br>филла, активность фотосинтеза и продолжительность<br>жизни изолированных листьев . . . . . | 1978 |
| О влиянии водного режима почвы на содержание сахаров в<br>пасоке растений . . . . .                                                                    | 1970 |
| О влиянии возраста листьев на метаболизм корней . . . . .                                                                                              | 1977 |

- О влиянии возраста листьев на содержание ауксинов и ингибиторов в корнях . . . . . 1977
- О влиянии дефлорации на метаболическую активность корней ясеня и свидины . . . . . 1970
- О влиянии дефлорации на передвижение ассимилятов к корням . . . . . 1977
- О влиянии длины дня на активность ауксинов и ингибиторов в корнях подсолнечника . . . . . 1975
- О влиянии интенсивности света на суточную амплитуду обмена зольных элементов в листьях робинии лжеакации . 1977
- О влиянии качества света на рост и азотный обмен корней . 1979
- О влиянии качества света на фотопериодизм растений . 1946
- О влиянии кинетина на азотистый и углеводный обмен изолированных листьев периллы . . . . . 1969
- О влиянии клубнеобразования на корнелистовую корреляцию у картофеля . . . . . 1972
- О влиянии кольцевания ветвей на содержание нуклеиновых кислот, белков и сахаров в развивающихся почках и листьях ясеня . . . . . 1974
- О влиянии мощности корневой системы и условий корнеобитаемой среды на азотный обмен листьев . . . . . 1977
- О влиянии возраста листьев на метаболизм корней . . . . . 1977
- О влиянии мощности корневой системы на фотопериодическую активность листьев и накопление хлорофилла . . . 1966
- О влиянии обрезки деревьев абрикоса на количество и качество урожая . . . . . 1960
- О влиянии обрезки корней на рост и цветение розы . . . 1969
- О влиянии обрезки на скорость изменения некоторых физиологических показателей листьев тополя . . . . . 1972
- О влиянии обрезки на фотосинтетическую активность листьев плодовых и декоративных пород . . . . . 1964
- О влиянии пинцировки на жизнедеятельность корней томата 1975
- О влиянии подвоя на жизнедеятельность листьев привоя . 1958
- О влиянии температуры на передвижение ассимилятов в сте-

|                                                                                                                                             |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| белках растений . . . . .                                                                                                                   | 1961 |
| О влиянии фотопериодического режима на корневую актив-<br>ность кукурузы . . . . .                                                          | 1966 |
| О влиянии фотопериодического режима на суточную ритмику<br>выделения пасоки и сухого веса корней . . . . .                                  | 1975 |
| О внутренних факторах онтогенетического затухания роста<br>высших растений . . . . .                                                        | 1968 |
| О внутренних факторах, определяющих размеры листьев де-<br>ревьев и кустарников . . . . .                                                   | 1961 |
| О возможности получения повторного урожая капусты . . . . .                                                                                 | 1952 |
| О возникновении шаровидной формы дуба восточного из<br>обыкновенной формы . . . . .                                                         | 1953 |
| О выделении аминокислот корнями растений . . . . .                                                                                          | 1961 |
| О гетерогенности белков пасоки растений, находящихся на<br>фазах развития . . . . .                                                         | 1973 |
| О действии качества света на фотопериодическую реакцию<br>растений . . . . .                                                                | 1946 |
| О динамике распространения одно-, дву- и многолетних тра-<br>вянистых форм на обнаженных грунтах озера Севан . . . . .                      | 1950 |
| О зависимости активности фотосинтеза растений от мощ-<br>ности и метаболической деятельности корней . . . . .                               | 1967 |
| О зависимости энергии роста и продолжительности функцио-<br>нирования хвои сосны от мощности корней и микоризо-<br>образования . . . . .    | 1970 |
| О затухании способности восстановления удаленных над-<br>земных частей и роста корней в связи с клубнеобразо-<br>ванием картофеля . . . . . | 1974 |
| О значении интенсивности монохроматического света раз-<br>ного качества в фотопериодизме растений . . . . .                                 | 1946 |
| О значении интенсивности света в фотопериодизме растений . . . . .                                                                          | 1946 |
| О значении корреляционных отношений между боковыми поч-<br>ками стеблей капусты при прохождении ими стадии<br>яровизации . . . . .          | 1951 |
| О качественных изменениях, протекающих в корнях древесно-<br>кустарниковых растений . . . . .                                               | 1956 |

|                                                                                                                          |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| О количественном изменении свободных аминокислот в различных органах хризантемы по фазам развития. Сообщение 1 . . . . . | 1959 |
| О количественных изменениях нуклеиновых кислот в листьях при различной их корнеобеспеченности . . . . .                  | 1976 |
| О корреляции между метаболической активностью корней и величиной листовой площадки растений . . . . .                    | 1966 |
| О корреляционных связях между порослевыми побегами дуба в зависимости от возраста пня . . . . .                          | 1955 |
| О круговороте сахаров в сфере лист—корень . . . . .                                                                      | 1968 |
| О лабильности направления передвижения пластических веществ в стеблях растений. . . . .                                  | 1956 |
| О метаболической деятельности ризоидов мха— <i>Ricciocarpus natans</i> L. (Corda) . . . . .                              | 1970 |
| О некоторых особенностях роста высокорослого и низкорослого сортов кукурузы . . . . .                                    | 1974 |
| О некоторых особенностях фосфорного обмена яблони в связи с периодичностью плодоношения . . . . .                        | 1972 |
| О необратимости световой стадии развития растений . . . . .                                                              | 1950 |
| О перемещении хлорофилла в растениях . . . . .                                                                           | 1955 |
| О постфлоральном развитии однолетних растений . . . . .                                                                  | 1946 |
| О природе омолаживающего влияния формовки на деревья и кустарники . . . . .                                              | 1958 |
| О природе старения высших растений . . . . .                                                                             | 1965 |
| О причинах высыхания сосны в северных районах Армении . . . . .                                                          | 1954 |
| О причинах раннего прекращения роста и старения центральных осей у кустарников . . . . .                                 | 1970 |
| О продлении жизни однолетних растений путем продолжительной дефлорации . . . . .                                         | 1950 |
| О пути передвижения запасных углеводов из древесины к растущим побегам растений . . . . .                                | 1956 |
| О репродуктивном развитии и старении однолетних растений . . . . .                                                       | 1947 |
| О ритмическом изменении направления передвижения пластических веществ в срезанных стеблях растений . . . . .             | 1956 |

|                                                                                                                             |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| О роли вторичной меристемы в онтогенетическом развитии растений . . . . .                                                   | 1955 |
| О роли корней в азотном обмене листьев . . . . .                                                                            | 1973 |
| О роли корней в активизации жизнедеятельности листьев в фазе генеративного развития растений . . . . .                      | 1973 |
| О роли корней в переработке продуктов азотного обмена листьев . . . . .                                                     | 1971 |
| О роли корней в процессах омоложения листьев . . . . .                                                                      | 1973 |
| О роли корней в реутилизации вредных отходов листового обмена . . . . .                                                     | 1968 |
| О роли корней как органов метаболического превращения отходов листового обмена . . . . .                                    | 1967 |
| О роли листа в процессе синтеза гормонов роста . . . . .                                                                    | 1946 |
| О роли феллодермы в передвижении пластических веществ у растений . . . . .                                                  | 1957 |
| О роли фосфора в углеводном обмене растений . . . . .                                                                       | 1956 |
| О связи между интенсивностью фотосинтеза и энергией возобновления хлорофилла . . . . .                                      | 1957 |
| О связи между репродуктивным развитием и выживаемостью периллы в условиях темноты . . . . .                                 | 1948 |
| О связи между скоростью прохождения световой стадии и урожайностью однолетних растений . . . . .                            | 1951 |
| О сезонной и суточной ритмике роста корней и стеблей однолетних сеянцев дуба и лоха . . . . .                               | 1966 |
| О сезонной ритмике метаболической деятельности корней ясеня . . . . .                                                       | 1974 |
| О синхронизации суточной ритмики выделения пасоки со световым режимом . . . . .                                             | 1966 |
| О сопряженном передвижении углеводов и фосфора в растениях . . . . .                                                        | 1955 |
| О состоянии насаждений норкских склонов Еревана и мероприятий по их реконструкции . . . . .                                 | 1963 |
| О сроках впадения в состояние покоя клеток хвои ели в зависимости от возраста растения и ее ярусного расположения . . . . . | 1955 |

- О стадийном вырождении дубовых лесов при длительном ведении порослевого хозяйства . . . . . 1955
- О суточном изменении аминокислотного состава листьев пло-  
доносных и неплодоносных кольчаток яблони . . . . . 1963
- О суточном изменении содержания белкового азота в лис-  
тях альпийских растений, произрастающих на различ-  
ных высотах . . . . . 1966
- О факторах, определяющих направление роста и смены кор-  
ней у древесных . . . . . 1962
- О физиологически неравноценном влиянии возрастно-различ-  
ных листьев на вновь формирующиеся листья верхне-  
го яруса . . . . . 1951
- О физиологической природе двулетности кочанной капусты . . . . . 1953
- О физиологической природе корреляции между главной и бо-  
ковыми почками растений . . . . . 1954
- О физиологической природе раннего затухания роста и старе-  
ния порослевых древостоев . . . . . 1974
- О ярусном изменении водопроводящей системы у древесных  
растений . . . . . 1956
- Об азотном и углеводном обмене корней плодоносящих и не-  
плодоносящих деревьев яблони . . . . . 1966
- Об идентичности аминокислотного обмена у луковичных при  
образовании цветков и воздушных луковичек . . . . . 1963
- Об изменении активности фотосинтеза листьев под действием  
факторов, влияющих на корневую систему . . . . . 1967
- Об изменении аминокислотного состава в ходе дифференциа-  
ции цветочных почек сирени . . . . . 1970
- Об изменении аминокислотного состава листьев в связи с нас-  
туплением генеративной фазы развития растений . . . . . 1958
- Об изменении аминокислотного состава листьев краснолист-  
ной периллы, показывающей вегетативное израстание  
соцветия . . . . . 1959
- Об изменении градиента пароксидазной и полифенолоксидаз-  
ной активности корней тополей в зависимости от водно-  
го режима почвы . . . . . 1971

|                                                                                                                                                        |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Об изменении градиента питательных веществ в стеблях растений в связи с их развитием . . . . .                                                         | 1954 |
| Об изменении интенсивности фотосинтеза короткодневных и длиннодневных растений в факторостатных условиях . . . . .                                     | 1964 |
| Об изменении метаболизма корней в связи с вегетативным израстанием растений . . . . .                                                                  | 1978 |
| Об изменении скорости передвижения радиоактивного гликокола в растениях в зависимости от насыщенности клеток флоэмы пластическими веществами . . . . . | 1957 |
| Об изменении состава свободных аминокислот листьев каллистемона краснго в связи с чередованием фаз генеративного развития . . . . .                    | 1958 |
| Об изменении типа фотопериодической реакции у <i>Androsace maxima</i> L. в зависимости от водного режима . . . . .                                     | 1954 |
| Об изменении углеводного состава в различных органах растений по фазам развития. Сообщение 3 . . . . .                                                 | 1960 |
| Об изменениях в содержании физиологически активных веществ изолированных листьев седума в связи с образованием на них корней . . . . .                 | 1977 |
| Об оводненности неизолированных листьев и ее изменение в зависимости от корнеобеспеченности растений . . . . .                                         | 1968 |
| Об оводненности неизолированных листьев и методе ее определения . . . . .                                                                              | 1963 |
| Об онтогенетической изменчивости направленности передвижения питательных пластических веществ в растениях . . . . .                                    | 1955 |
| Об онтогенетическом изменении направления передвижения ассимилятов в черешках листьев . . . . .                                                        | 1961 |
| Об онтогенетическом изменении фотосинтетической активности листьев древесных растений . . . . .                                                        | 1957 |
| Об онтогенетическом смещении метаболических центров полярно расположенных метамеров древесных . . . . .                                                | 1977 |
| Об углеводном и нуклеиновом обмене листьев и почек спиреи в связи с закладкой цветочных зачатков . . . . .                                             | 1972 |
| Одиннадцатый Международный ботанический конгресс . . . . .                                                                                             | 1970 |
| Онтогенетическое затухание роста растений как результат . . . . .                                                                                      |      |

|                                                                                                                                          |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| возникновения и усиления корневой недостаточности .                                                                                      | 1967 |
| Опадение и высыхание ветвей древесно-кустарниковых пород<br>и их значение в жизни растений . . . . .                                     | 1956 |
| Основные морфологические изменения в онтогенезе древесных<br>и кустарниковых растений и их природа . . . . .                             | 1975 |
| Партикуляция—основная причина старения и отмирания<br>многолетних стержне-корневых трав . . . . .                                        | 1960 |
| Последствия глубокого рыхления почвы на некоторые фи-<br>зиологические показатели и урожайность виноградной<br>лозы . . . . .            | 1971 |
| Прибор для измерения интенсивности газообмена растений .                                                                                 | 1946 |
| Прибор для объемного анализа внутритканевых газов расте-<br>ний (внутритканевый газоанализатор) . . . . .                                | 1946 |
| Природа перехода центробежного направления ветвления в<br>центростремительное, в ходе онтогенеза древесных .                             | 1976 |
| Простой способ определения газоемкости органов растений<br>и окрашивания их сосудистых пучков . . . . .                                  | 1945 |
| Пятнадцать лет Ботанического сада Академии наук Армян-<br>ской ССР . . . . .                                                             | 1950 |
| Развитие и отмирание сахарной свеклы в условиях непре-<br>рывной темноты . . . . .                                                       | 1948 |
| Реакция растений на исключение и дополнительную подкорм-<br>ку железом корней и листьев . . . . .                                        | 1975 |
| Результаты пятилетних исследований по облесению и озелене-<br>нию Армянской ССР . . . . .                                                | 1976 |
| Роль Ботанического сада АН АрмССР в озеленении городов<br>и населенных пунктов республики . . . . .                                      | 1979 |
| Сопряженное изменение поверхности и функциональной актив-<br>ности листьев и всасывающих корней в онтогенезе рас-<br>тений . . . . .     | 1966 |
| Сравнительный анализ роста и некоторых физиологических<br>показателей деревьев, произрастающих в парках и на<br>улицах Еревана . . . . . | 1963 |
| Стадийность развития и старения однолетних растений .                                                                                    | 1952 |
| Старение высших растений . . . . .                                                                                                       | 1969 |

|                                                                                                                                   |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Старение высших растений как онтогенетическое затухание<br>корне-лиственной связи . . . . .                                       | 1966 |
| Творческие поиски биологов . . . . .                                                                                              | 1972 |
| Умножая лесные богатства . . . . .                                                                                                | 1973 |
| Ферментативная активность листьев разновозрастных деревьев<br>и ее изменения при вегетативном размножении расте-<br>ний . . . . . | 1956 |
| Физиологическая природа возрастных изменений древесных<br>растений . . . . .                                                      | 1970 |
| Физиологические основы онтогенеза растений . . . . .                                                                              | 1959 |
| Физиологические особенности развития двулетних растений . . . . .                                                                 | 1954 |
| Функциональная взаимообусловленность флоэмы и феллодер-<br>мы у растений . . . . .                                                | 1958 |

|                                                                                                                                          |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Անտառային տնտեսության մի քանի հարցերի մասին . . . . .                                                                                    | 1952 |
| Անտառը և նրա ճակատագիրը . . . . .                                                                                                        | 1970 |
| Անտառմեկտրացիայի մի քանի հարցեր . . . . .                                                                                                | 1971 |
| Սրյան հեմոգլոբինի և բուսական մի շարք պիգմենտների քանակա-<br>կան որոշումը ֆոտոէլեմենտի օգնությամբ . . . . .                               | 1940 |
| Բույսերի անհատական զարգացման գիտակտիկայի առթիվ . . . . .                                                                                 | 1964 |
| Բույսերի երկարակեցության պրոբլեմը . . . . .                                                                                              | 1969 |
| Բուսաբանություն . . . . .                                                                                                                | 1973 |
| Բուսական օրգանիզմների հորմոնները . . . . .                                                                                               | 1971 |
| Կրկնապատկենք մեր հանրապետության անտառային տարածություն-<br>ները . . . . .                                                                | 1976 |
| Հայաստանի ՍՍՀ գիտությունների ակադեմիայի բուսաբանական<br>ինստիտուտ . . . . .                                                              | 1973 |
| Հողային-անտառային մեկտրացումը Հայաստանում . . . . .                                                                                      | 1971 |
| ՀՍՍՀ ԳԱ Կենսաբանական գիտությունների բաժանմունքի ինստի-<br>տուտների 1974 թ. գիտական զործունեության կարևորագույն<br>արդյունքները . . . . . | 1975 |
| Սովի երկուղն անհիմն է . . . . .                                                                                                          | 1968 |
| Ֆոտոպերիոդիզմ . . . . .                                                                                                                  | 1965 |
| Ֆոտոսինթեզ և կյանք . . . . .                                                                                                             | 1964 |

|                                                                                                                                                               |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Changes in the amino acids content of Almond Buds during<br>their hibernation and development . . . . .                                                       | 1962 |
| The influence of pruning on the diurnal variation in the con-<br>centration of plastic substances in the leaves of <i>Rhus</i><br><i>aromatica</i> L. . . . . | 1962 |
| Physiological aspects of senescence in higher plants . . . . .                                                                                                | 1969 |
| Le vieillissement des plantes supérieures . . . . .                                                                                                           | 1976 |

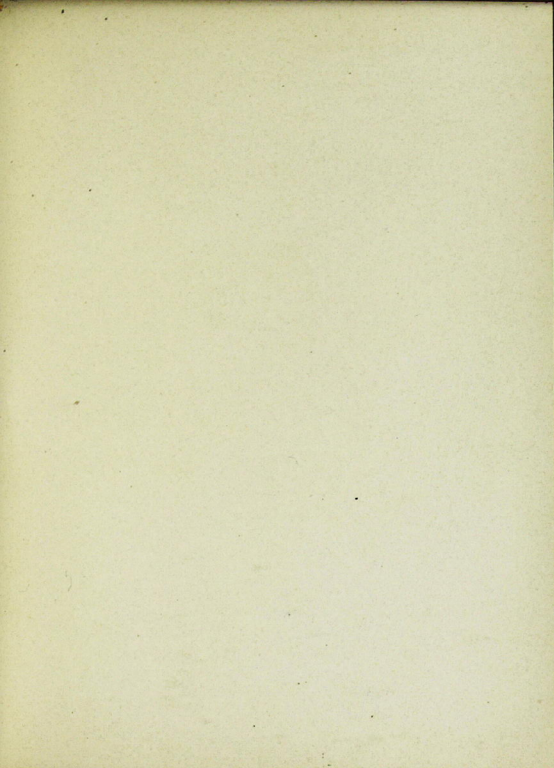
# СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                        | стр. |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Основные даты жизни и деятельности академика АН Армянской ССР В. О. Казаряна . . . . . | 5    |
| Краткий очерк жизни, научной, педагогической и общественной деятельности . . . . .     | 7    |
| Литература о жизни и трудах В. О. Казаряна . . . . .                                   | 20   |
| Библиография опубликованных трудов . . . . .                                           | 21   |
| Алфавитный указатель трудов . . . . .                                                  | 44   |

*Печатается по решению ученого совета  
Фундаментальной научной библиотеки  
АН Армянской ССР.*

Тех. редактор Л. К. Арутюнян

Изд. 5199                      Заказ 502                      Тираж 500  
Сдано в набор 18.04.1979 г. Подписано к печати 14.04.1980 г.  
Печ. 3,5 л. Усл. печ. л. 4,1. Изд. 2,45 л. Бумага № 1. 70×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>.  
Цена 40 к.  
Издательство Академии наук Армянской ССР,  
375019, Ереван, Барекамутян, 24-г.  
Типография Издательства АН Армянской ССР,  
Ереван, ул. Барекамутян, 24.



40 коп.