Anahit Leon Atoyants

Research Institute of Biology
Laboratory of General and Molecular Genetics
Senior Researcher

45 32 33
48-74

anahit.atoyants@ysu.am

Education

Institution	Yerevan State University
Faculty	Faculty of Biology, Department of Genetics and Cytology
Date	1985 - 1990
Degree name	Qualified specialist

Scientific Rank/degree

Date	1999
Degree name	Candidate
Scientific Supervisor	Harutyunyan R. M., Pogosyan V.S.
Research Topic	Tradescantia as test-object for genetical monitoring environments factors in Armenia.

Language skills

Հայերեն Русский English

Work experience

Institution	YSU, Faculty of Biology, Research Institute “Biology”, Laboratory of General and Molecular Genetics
Period of time	2018 till now
Rank/degree	Senior Researcher

Institution	YSU, Faculty of Biology, Research Laboratory of General Biology, Genetics and Cytology Group
Period of time	2001 - 2018
Rank/degree	Researcher

Institution	YSU, Faculty of Biology, Department of Genetics and Cytology, Research Laboratory of Cytogenetics
Period of time	1996 - 2001
Rank/degree	Unior researcher

Institution	YSU, Faculty of Biology, Department of Genetics and Cytology, Research Laboratory of Cytogenetics
Period of time	1990 - 1996
Rank/degree	Senior Assistant

Institution	All-Union Scientific Research Institute of Hygiene and Toxicology (VNIIGIITOX), Yerevan
Period of time	1990 - 1990
Rank/degree	Senior Assistant

Publications

Article

Application of Tradescantia-based test systems for the assessment of genotoxic effects of environmental radioactivity of undisturbed mountain soils (Aragats Massif, Armenia)
Olga Belyaeva, Rimma Avalyan, Anzhela Sargsyan, Anahit Atoyants, Evelina Agadjanyan,

Rouben Aroutiounian
Isotopes in Environmental and Health Studies 2025 1-16

Article

Biotesting of a freshwater (river) ecosystem water quality by genetic markers of Tradescantia model test system
Avalyan R.E., Asatryan V.L., Aroutiounian R.M., Atoyants A.L.

Limnology and Freshwater Biology 2025 409-413

Article

Ecotoxicological assessment of the mutagenicity level of agricultural soils based on the soil-plant system
Atoyants A.L., Aghajanyan E. A., Avalyan R.E.

E3S Web of Conferences 2025 1-6

Article

Assessment of genotoxic risks of technogenic pollution of agricultural soils (Оценка генотоксических рисков техногенного загрязнения сельскохозяйственных почв)
Atoyants, Anahit L., Avalyan, Rimma E.

Гигиена и санитария (Gigiena i Sanitariya) 2025 772-777

Article

Medico-Ecological Approaches to Plant Research
Artyom Kirakosyan, Astghik Sukiasyan, Alla Okolelova, Silva Gevorgyan, Tatiana Stratulat,

Anahit Atoyants
Biogeosystem Technique 2025 25-35

Article

Assessment of the condition and mutagenic potential of arable soils based on the soil-plant system
Avalyan R.E., Atoyants A.L., Sukiasyan A.R., Kirakosyan A.A., Yesayan P.A., Aroutionian R.M.

Теоретическая и прикладная экология (Theoretical and Applied Ecology) 2025 171-177

Article

ASSESSMENT OF GEOCHEMICAL PROPERTIES AND GENOTOXICITY OF SOILS BY MACRO-AND TRACE ELEMENTS CONTAINED IN THEM
A. R. SUKIASYAN, G. S. SIMONYAN, A. L. ATOYANTS, R. E. AVALYAN, E. A. AGHAJANYAN,

T. A. JHANGIRYAN, S. A. HUNANYAN, A. A. KIRAKOSYAN

Journal of Environmental Protection and Ecology 2024 785–800

Article

Chapter 2. Environmental Background and Geology. Pollen reports
Mitchell Rothman, Elisio Kvavadze, Anahit Atoyants

Shengavit: Շենգավիթ A Kura-Araxes Center in Armenia 2023 21-35

Article

Tradescantia-Based Test Systems Can Be Used for the Evaluation of the Toxic Potential of Harmful Algal Blooms
Alla Khosrovyan, Rima Avalyan, Anahit Atoyants, Evelina Aghajanyan, Lusine Hambaryan,

Rouben Aroutiounian, Bardukh Gabrielyan

Water 2023 2500

Article

Биоиндикация состояния поверхностных вод в прибрежных участках оз. Севан и изучение уровня генотоксичности воды в период эвтрофикации
Р. М. Арутюнян, Р. Э. Авалян, Л. Р. Гамбарян, А. Л. Атоянц, Э. А. Агаджанян, Э. Х. Гукасян,

Б. К. Габриелян

ՀՀ ԳԱԱ զեկույցներ 2023 51-59

Article

Использование двух модельных тест систем при генетическом мониторинге загрязнения пресноводной гидроэкосистемы
Азарян Н.Г., Авалян Р.Э., Атоянц А.Л., Агаджанян Э.А.

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды: приземный климат, загрязняющие и климатически активные вещества
2023 196-199

Article

ՍԵՎԱՆԱ ԼՃԻ ԱՎԱԶԱՆԻ ՈՒՇ ՀՈԼՈՑԵՆԻ ՊԱԼԵՈՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՈՒՄԸ
Սահակյան Ք., Սահակյան Լ., Աթոյանց Ա.

ՀՀ ԳԱԱ Տեղեկագիր, Գիտություններ Երկրի մասին 2022 33-42

Article

Assessment of the mutagenic potential of the water of an urban river by means of two Tradescantia-based test systems
Alla Khosrovyan, Evelina Aghajanyan, Rima Avalyan, Anahit Atoyants, Lilit Sahakyan,

Bardukh Gabrielyan, Rouben Aroutiounian

Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis 2022 503449

Article

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ВОДЫ ОЗЕРА СЕВАН В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД С ПРИМЕНЕНИЕМ

МОДЕЛЬНЫХ ТЕСТ-ОБЪЕКТОВ
Р. Э. Авалян, А. Л. Атоянц, Л. Р. Гамбарян, Э. А. Агаджанян, Б. К. Габриелян, Р. М. Арутюнян

Труды Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН 2022 26-37

Article

ОЦЕНКА ГЕНОТОКСИЧНОСТИ ПОЧВ ПРИРОДНЫХ ЛАНДШАФТОВ АРМЕНИИ С УЧЕТОМ СОДЕРЖАНИЯ В НИХ РАДИОНУКЛИДОВ В СИСТЕМЕ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ
Авалян Р.Э., Атоянц А.Л., Агаджанян Э.А., Арутюнян Р.М.

Вопросы степеведения 2022 94-106

Article

Биотестирование воды городских речных систем Армении с применением модельной тест-системы
Авалян Р.Э., Агаджанян Э.А., Атоянц А.Л., Арутюнян Р.М.

Теоретическая и прикладная экология (Theoretical and Applied Ecology) 2021 97–103

Article

Биотестирование водных проб оз. Севан в период цветения воды и после обработки цеолитом с применением модельного тест-объекта
Р. М. Арутюнян, Р. Э. Авалян, А. Л. Атоянц, Э. А. Агаджанян, Б. К. Габриелян

ՀՀ ԳԱԱ զեկույցներ 2021 294-301

Article

Assessing a Freshwater Ecosystem Using Tradescantia Model Test Object
Aghajanyan E., Avalyan R., Atoyants A., Khosrovyan A., Aroutiounyan R.

WATER AIR AND SOIL POLLUTION 2020 1-8

Article

Detection of mutagenic activity of Lake Sevan water using Trad-SHM and TradMCN bioassays
Avalyan R.E., Aghajanyan E.A., Atoyants A.L., Aroutiounyan R.M.

Limnology and Freshwater Biology 2020 643-644

Article

Քարին Տակ քարանձավի պալեոմիջավայրի վերականգնում ըստ պալեոպալինոլոգիական ուսումնասիրությունների
Սահակյան. Ք., Սահակյան. Լ., Աթոյանց. Ա., Գրիգորյան. Տ., Ավագյան. Ա.

ՀՀ ԳԱԱ Տեղեկագիր, Գիտություններ Երկրի մասին 2020 11-19

Article

Применение растительной тест-системы традесканции для оценки мутагенной и цитогенетической активности водных проб оз.Севан (Армения)
Авалян Р.Э., Агаджанян Э.А., Атоянц А.Л., Арутюнян Р.М.

Экология и эволюция: Новые горизонты 2019 403-405

Article

Применение модельной тест системы традесканции (клон 02) для скрининга генетических эффектов воды озера Севан (Армения)
Авалян Р.Э., Агаджанян Э.А., Атоянц А.Л., Арутюнян Р.М.

Озера Евразии: Проблемы и пути их решения 2019 21-24

Article

Bioindication of water pollution of Lake Sevan freshwater ecosystem (Armenia) using model test-object
Aghajanyan E.A., Avalyan R.E., Atoyants A.L., Aroutiounyan R.M.

Limnology and Freshwater Biology 2019 236-239

Article

Clastogenecity evaluation of water of Lake Sevan (Armenia) using Tradescantia micronucleus assay
E.A. Aghajanyan, R.E. Avalyan, A.E. Simonyan, A.L. Atoyants, B.K. Gabrielyan, R.M. Aroutiounian,

A. Khosrovyan
Chemosphere 2018 1-6

Article

Биотестирование пресноводных экосистем с применением модельного тест-объекта
Агаджанян Э.А., Авалян Р.Э., Атоянц А.Л., Арутюнян Р.М.

Пресноводные экосистемы - современные вызовы 2018 82-83

Article

Application of plant test-object for bioindication of freshwater ecosystems pollution
Avalyan R.E., Aghajanyan E.A., Atoyants A.L., Simonyan A.E.

Перспективы развития и проблемы современной ботаники 2018 9-11

Article

BIOTESTING OF LAKE SEVAN WATER USING TWO MODEL TEST-SYSTEMS
Avalyan R.E., Aghajanyan E.A., Atoyants A.L, Azaryan N.H., Aroyan A.R.

2nd International Young Scientists Conference on Biodiversity and Wildlife Conservation Ecological Issues 2018 93-94

Article

Генетический мониторинг загрязнения гидроэкосистем с использованием модельного тетс-объекта
Авалян Римма Эдуардовна, Агаджанян Эвелина Арташевна, Атоянц Анаит Леоновна,

Арутюнян Рубен Михайлович

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды. Основные результаты и пути развития.
Тезисы докладов Всероссийской научной конференции
2017 391-392

http://www.igce.ru/conferences_pem2017_theses

Article

Assessment of mutagenicity of water from Lake Sevan, Armenia with application of Tradescantia (clone 02)
Avalyan R.E., Aghajanyan E.A., Khosrovyan A., Atoyants A.L., Simonyan A.E., Aroutiounian R.M.

Mutation Research-Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis 2017 8-13

http://scitecard.com/zurnal/mutation-research-genome-instability-and-disease/

Article

Применение растительной тест-системы для биотестирования природных водных ресурсов
Агаджжанян Э.А., Авалян Р.Э., Атоянц А.Л;, Арутюнян Р.М.

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА ЕВРАЗИИ 2017 143-145

Article

Биотестирование почв Сюникского марза Армении с применением модельного тест-об'екта клона 02 традесцанции в системе почва-растение
Атоянц А.Л., Авалян Р.Э., Агаджанян Э.А., Геворкян А.Л., Арутюнян Р.М.

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2016 30-34

http://www.flib.sci.am/eng/Biology/

Article

Определение генотоксичности воды бассейна оз. Севан с применением тест-системы традесканции (клон 02)
Агаджанян Эвелина Арташевна, Авалян Римма Эдуардовна, Атоянц Анаит Леоновна

Актуальные проблемы современной науки в 21 веке. Материалы международной конференции 2016 15-16

http://aprobacia.ru/a413.html

Article

Изучение генетических эффектов в системе почва-растение при биотестировании техногенных территорий
Агаджанян Эвелина Арташевна, Авалян Римма Эдуардовна, Атоянц Анаит Леоновна,

Арутюнян Рубен Михайлович

Наука вчера, сегодня, завтра. Сборник статей по материалом международной конференции 2016

8-12

https://sibac.info/conf/science/iv

Article

Применение растительного тест-объекта для мониторинга in situ природных территорий
Агаджанян Э.А., Авалян Р.Э., Атоянц А.Л., Арутюнян Р.М.

Роль ботанических садов в сохранении и мониторинге биоразнообразия Кавказа. Материалы Международной научной конференции
2016 3-7

http://apsnyteka.org/2938-rol_botanicheskikh_sadov_v_sokhranenii_i_monitoringe_...

Article

ПАЛИНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ СОСУДОВ ИЗ ГРОБНИЦЫ I-В НЕКРОПОЛЯ ВЕРИН НАВЕР
АНАИДА АТОЯНЦ, РУБЕН АРУТЮНЯН, АННА АЛЕШИНСКАЯ, АКОП СИМОНЯН

Հուշարձան, տարեգիրք 2015 57-70

http://www.armheritage.am/am/publications

Article

ИЗУЧЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ В ПРИРОДНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАСТИТЕЛЬНОГО ТЕСТ–ОБЪЕКТА
Атоянц А.Л., Агаджанян Э.А., Авалян Р.Э., Симонян А.Э., Арутюнян Р.М.

Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции 2015 346-356

Article

ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕНОТОКСИЧНОСТИ ВОДЫ РЕК РАЗДАН И МАРМАРИК С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРАДЕСКАНЦИИ (КЛОН 02).

М. Б. МАТЕВОСЯН, В. С. ПОГОСЯН, Э. А. АГАДЖАНЯН, А. Л. АТОЯНЦ, Р. М. АРУТЮНЯН

ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր, Բնական գիտություններ 2008 123-126

Article

Генотоксичность воды реки Севджур с применением Tradescantia clone 02
Матевосян М., Погосян В., Агаджаня Э., Атоянц А., Арутюнян Р.

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2008 38-41

Article

Оценка генотоксичности растворов солей тяжёлых металлов с применением тест-систем традесканции (клон 02).
Матевосян М., Погосян В., Агаджанян Э., Атоянц А., Арутюнян Р.

ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր, Բնական գիտություններ 2006 103-107

Article

Цитогенетическая оценка мутагенного фона вод р. Раздан в пределах г. Еревана.
Матевосян М., Погосян В., Агаджанян Э., Атоянц А., Арутюнян Р.

ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր, Բնական գիտություններ 2003 100-104

Article

Выявление мутагенной активности скважин Самагар и Джрашен с применением тестов Трад-ВТН и Трад-МЯ традесканции.
Матевосян М. Б., Погосян В. С., Агаджанян Э. А., Атоянц А. Л., Арутюнян Р. М.

ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր, Բնական գիտություններ 2003 123-127

Article

Применение традесканции (клона 02) для мониторинга генотоксичности водных проб р. Раздан в пределах г. Еревана.
Матевосян М. Б., Погосян В. С., Агаджанян Э. А., Атоянц А. Л., Арутюнян Р. М.

ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր, Բնական գիտություններ 2002 96-99

Conference

Биотестирование почв природных и техногенных территорий Сюникского марза Армении с применением растительного тест-объекта
Атоянц А.Л., Авалян Р.Э., Агаджанян Э.А., Арутюнян Р.М.

Conference

Assessment ofclastogenic effects in tbe ecosystemsof Armenia using model test-object
Atoyants A.L., Aghajanyan E.A., Simonian A.E., Avalyan R.E.

Conference

DETECTION OF GENOTOXIC AND CLASTOGENIC EFFECTS OF SOILS POLLUTION IN ARMENIA WITH APPLICATION OF TRADESCANTIA (CLONE 02) TEST SYSTEM
Atoyants A.L., Aghajanyan E.A., Avalyan R.E., Hovhanisyan G.G., Aroutiounian R.M.

Conference

Биотестирование пресноводных экосистем с применением модельного тест-об'екта
Агаджанян Е.А., Авалян Р.Э., Атоянц А.Л., Арутюнян Р.М.

Conference

Pollen and plant diversity in the terrestrial sediments of Jradzor area (Armenia).
Sahakyan K, Atoyants A.L., Hovakimyan H.

Conference

Սևանա լճի հոլոցենի նստվածքների պալինոլոգիական ուսումնասիրությունները:
Սահակյան Ք., Սահակյան Լ., Աթոյանց Ա. Լ.

Conference

PALEOPALYNOLOGICAL STUDY OF KARIN TAK CAVE (REPUBLIC OF ARTSAKH) FOR PALEOENVIRONMENTAL RECONSTRUCTION
Sahakyan K., Sahakyan L., Avagyan A., Atoyants A, Grigoryan T., Atalyan T.

Conference

ОЦЕНКА ГЕНОТОКСИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ПРИ ГЕНЕТИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ ПРЕСНОВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ АРМЕНИИ
Агаджанян Э.А., Авалян Р.Э.,, Атоянц А.Л.,, Арутюнян Р.М.

Conference

БИОТЕСТИРОВАНИЕ КЛАСТОГЕННЫХ ЭФФЕКТОВ ПРЕСНОВОДНЫХ ЭКОСИ- СТЕМ АРМЕНИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МОДЕЛЬНОГО ТЕСТ-ОБЪЕКТА
Р. Э. Авалян, Э. А. Агаджанян, А. Л. Атоянц, Р. М. Арутюнян

Conference

ИЗУЧЕНИЕ КЛАСТОГЕННОЙ АКТИВНОСТИ ГЛУБИННЫХ ВОД ОЗ. СЕВАН С ПРИМЕНЕНИЕМ МОДЕЛЬНОЙ ТЕСТ СИСТЕМЫ
Авалян Р.Э., Агаджанян Э.А., Атоянц А.Л., Арутюнян Р.М.

Conference

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ ДЛЯ БИОТЕСТИРОВАНИЯ РАДИОНУКЛИДНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ
Р. Э. Авалян, А.Л. Атоянц, Э.А Агаджанян, Р.М. Арутюнян

Conference

БИОТЕСТИРОВАНИЕ ПОЧВ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ АРМЕНИИ С УЧЕТОМ СОДЕРЖАНИЯ В НИХ РАДИОНУКЛИДОВ
Авалян Р.Э., Атоянц А.Л., Агаджанян Э.А., Арутюнян Р.М.

Conference

ЭКОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В СИСТЕМЕ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ
Э. А. Агаджанян, Р. Э. Авалян, А. Л. Атоянц, Р. М. Арутюнян

Conference

Geochemical study of arable soils in Armenia and the study of the degree of their clastogenicity based on a model test object in the soil-plant system
Astghik Sukiasyan, Anahit Atoyants, Rimma Avalyan, Evelina Aghajanyan, Ruben Aroutiounian,

Armen Kirakosyan

Conference

GENOTOXIC ASSESSMENT OF TECHNOGENICALLY DISTURBED AREAS SOIL SAMPLES (ARMENIA) IN THE SOIL-PLANT SYSTEM
A.L. Atoyants, R.E. Avalyan, A.R. Sukiasyan, E.A. Agajhanyan, R.M. Aroutiounian, A.A. Kirakosyan,

A.J. Hovhannisyan

Conference
ОЦЕНКА ГЕНОТОКСИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ГЛУБИННЫХ ВОД ОЗ. СЕВАН (АРМЕНИЯ) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДЕЛЬНОГО ТЕСТ-ОБЪЕКТА
Э.А. Агаджанян, Р.Э. Авалян, А.Л. Атоянц, Р.М. Арутюнян

Conference
Изучение геохимических особенностей и мутагенной активности почвенных образцов природных и техногенных ландшафтов Армении
Авалян Р.Э., Атоянц А.Л., Сукиасян А.Р., Агаджанян Э.А., Арутюнян Р.М.

Conference
ECOTOXICOLOGICAL ASSESSMENT OF THE WATER CONDITIONS IN HIGH-MOUNTAIN LAKE SEVAN (ARMENIA) DURING THE PERIOD OF EUTROPHICATION
L.R. Hambaryan, R.E. Avalyan, A.L. Atoyants, E.A. Aghajanyan, E.K. Ghukasyan, B.K. Gabrielyan,

R.M. Aroutiounian

Conference
Tradescantia-Micronucleus assay of undisturbed Aragats massif (Armenia) soils genotoxicity considering their radioactivity
N. Movsisyana, R. Avalyan, A. Atoyants, O. Belyaeva, R. Aroutiounian

---

Conference
INVESTIGATION OF POTENTIAL MUTAGENICITY IN THE LAKE SEVAN WATER DURING THE PERIOD OF EUTROPHICATION
Avalyan R., Aroutiounian R., Gevorkyan A., Atoyants A.

Conference
APPLICATION OF WATER GENOTOXICITY BIOMARKERS IN LAKE SEVAN
Aroutiounian R.M., Hovhannisyan G.G., Avalyan R.E., Atoyants A.L., Gabrielyan B.K., Sargsyan A.A.

Conference
ASSESSMENT OF A FRESHWATER ECOSYSTEM SURFACE WATERS QUALITY BY GENETIC MARKERS OF MODEL TEST-OBJECT
R.E. Avalyan, R.M. Aroutiounian, A.L. Atoyants

Conference
Tradescantia As Test System in the Genetic Monitoring of Environmental Pollution
Anahit L. Atoyants, Rimma E. Avalyan, Ruben M. Aroutiounian

Conference
Assessing the Environmental Impacts of Pesticides: A Case Study from Armenia
L.V. Margaryan, M.V. Arzumanyan, N.A. Zakaryan, R.E. Matevosyan, I.M. Eloyan, I.V. Shahazizyan,

A.A. Sargsyan, A.L. Atoyants, S.G. Nanagulyan