Rimma Eduardovna Avalyan

r.avalyan@ysu.am

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

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

Education

Institution	Yerevan State University
Faculty	Faculty of Biology
Date	1979 - 1984
Degree name	Qualified specialist

Scientific Rank/degree

Date	1991
Degree name	Candidate
Scientific Supervisor	Beglaryan N.P., Zaminyan S.S.
Research Topic	Ph.D.- “Comparative study of variability of some wild and cultivated cereals by the gibberellic acid influence in the generations”,

Language skills

Հայերեն Русский English

Work experience

Institution	Yerevan State University, Department of Biology, RI "Biology"
Period of time	2018 till now
Rank/degree	Senior Researcher

Institution	Yerevan State University, Department of Biology, RI "Biology"
Period of time	2007 - 2018
Rank/degree	Researcher

Institution	Yerevan State University, Department of Biology, chair of genetics and cytology
Period of time	1979 - 2007

Rank/degree	Senior Assistant

Participation in international conferences and seminars

15/11/2023	Materials of the All-Russian scientific conference “Monitoring the state and pollution of the environment” Russian Federation (the)
01/04/2019 - 05/04/2019	International conference dedicated to the 100th anniversary of Academician S.S. Schwartz “Ecology and evolution. New Horizons" Russian Federation (the)
07/09/2020 - 08/09/2020	YII International Baikal Conference named after Vereshchagin Russian Federation (the)
16/09/2020 - 18/09/2020	All-Russian Conference on Aquatic Ecotoxicology “Anthropogenic influence on aquatic organisms and ecosystems” Russian Federation (the)
29/08/2022 - 03/09/2022	III All-Russian Scientific Conference “Problems of studying and preserving the flora of Eurasia” Russian Federation (the)

Membership

Institution	Armenian Botanical Society
Period of time	2012 till now

Publications

Article

Genotoxic Effects of River Waters in Northern Armenia Evaluated with Tradescantia Test Systems

Rimma Avalyan, Alla Khosrovyan, Bardukh Gabrielyan, Rouben Aroutiounian, Anahit Atoyants

Water 2026 1-16

https://www.mdpi.com/2073-4441/18/12/1388

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

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.

Hygiene and Sanitation 2025 772-777

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

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.

Theoretical and Applied Ecology 2025 171-177

Conference

Оценка мутагенной нагрузки на состояние речной экосистемы с применением модельного тест-объекта
А.Л. Атоянц, Р.Э. Авалян, Р.М. Арутюнян

2025 13-15

https://ipae.uran.ru/node/1710

Conference

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

2025 38 - 38

https://imb.am/rad2025/wp-content/uploads/2025/03/Abstract-Book-NATO-ARW-Armeni...

Conference

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

2025 10-10

https://sczhe.sci.am/conference/

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.

2025 7 - 7

https://sczhe.sci.am/conference/

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

2025 649-650

http://lin.irk.ru/8vbc/ru/

Conference

Tradescantia As Test System in the Genetic Monitoring of Environmental Pollution

Anahit L. Atoyants, Rimma E. Avalyan, Ruben M. Aroutiounian

2025 22-22

https://www.ysu.am/conference/869

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

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.

2024 46-50

http://steppeforum.ru/

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

2024 475 - 477

https://www.ssc-ras.ru/conferences/opasnye_javlenija-5/

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

Reports of NAS RA 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

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
2023 228-230
http://tser.iate.obninsk.ru/

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
2023 506 - 506
https://icobte-ichmet-2023.com/frontend/index.php?page_id=33243

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

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

2022 158-160

http://tser.iate.obninsk.ru/

Conference

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

2022 187 - 187

http://radiochem-conf.ru/abstracts/

Conference

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

2022 3 - 3

http://www.sifibr.irk.ru/conferences/1804-conf2022-sbornik.html

---

Article

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

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

Reports of NAS RA 2021 294-301

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

2021 6 - 6

https://ibiw.ru/index.php?p=conf&id=63

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

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.

2020 7-8

http://www.ibiw.ru

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

Conference

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

2019 88-90

https://www.bsu.edu.ru/bsu/science/meropr/detail.php?ID=539881

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

2019 259-260

http://www.bm.isc.irk.ru/novosti/121-5-ya-mezhdunarodnaya-nauchnaya-konferenciy…

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

Conference

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

2018 82-83

http://www.lin.irk.ru/conferences/fekp2018/ru/

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

Conference

CURRENT PROBLEMS OF STUDY AND PRESERVE OF WHEAT GENE POOL OF ARMENIA
L.A. Minasbekyan, R.E. Avalyan

2017 28

http://primerdigital.com/PlantGen2017/en/

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.

Biological Journal of Armenia 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_...

Conference

К проблеме сохранения дикорастущих пшениц Армении
Минасбекян Л.А., Авалян Р.Э.

2016 302-305

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

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.

2015 166-170

Conference

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

2015 151

http://www.bio.vsu.ru/bim/knigi/IBC_2015_Proceedings.pdf

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.

2015 86

http://mapeeg.ru/2015/images/2015.pdf
