

Ֆարմացիայի ինստիտուտ
Ֆարմքիմիայի և ֆարմակագնոգիայի ամբիոն
Ասիստենտ

 Կրթություն

Ֆակուլտետ	Կենսաբանության և քիմիայի ֆակուլտետ, Կենս-էկոլոգիա բաժին
Տարեթիվ	2000 - 2005
Աստիճան/կոչում	Դիպլոմավորված մասնագետ

 Գիտական աստիճան/կոչում

Տարեթիվ	2014
Աստիճան/կոչում	Գիտությունների թեկնածու
Գիտական ղեկավար	Ավետիսովա Գայանե Երվանդի
Գիտական թեմա	«Լ-ալանինի բարձրակտիվ շտամ-արտադրիչների ստացումը և կենսասինթեզի տեխնոլոգիայի մշակումը»

 Լեզուների իմացություն

English

 Աշխատանքային փորձ

Հաստատություն	ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ ՊՈԱԿ
Ժամանակահատված	2018 մինչ օրս
Պաշտոն	ավագ գիտաշխատող

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարանի Ֆարմացիայի ինստիտուտի Ֆարմքիմիայի և ֆարմակագնոգիայի ամբիոնի
Ժամանակահատված	2017 մինչ օրս
Պաշտոն	ասիստենտ

Հաստատություն	Խ. Աբովյանի անվան հայկական պետական մանկավարժական համալսարանի Մարդու և կենդանիների ֆիզիոլոգիայի ամբիոն
Ժամանակահատված	2015 - 2016
Պաշտոն	դասախոս

 Միջազգային կոնֆերանսների և սեմինարների մասնակցություն

17/09/2022 - 03/11/2022	“21T-2I229: Development of a New Multifunctional Biotechnological Preparation as a Biofertilizer, Biostimulant, Biopesticide”, 2021-2024 (funded by the Science Committee of the Ministry of Education, Science, Culture and Sport RA), Project coordinator) Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG), Lisbon Պորտուգալիա
02/09/2022 - 16/09/2022	“BRISK2” Transnational Access (TA) (Grant Agreement nº 731101 – Horizon 2020 project funded by the European Commission), “Lneg4: Advantages of Mutualistic Relationships between Microalgae and Nitrogen-Fixing Bacteria”, grantee Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG), Lisbon Պորտուգալիա
16/06/2019 - 18/08/2019	“Phoenix (H2020-MSCA-RISE-2015 Grant Agreement NUMBER 690925, secondee) Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG), Lisbon Պորտուգալիա
19/07/2018 - 21/08/2018	“Phoenix (H2020-MSCA-RISE-2015 Grant Agreement NUMBER 690925, secondee) Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG), Lisbon Պորտուգալիա
07/07/2018 - 14/07/2018	43rd FEBS Congress, grantee Չեխական Հանրապետություն
09/07/2017 - 13/07/2017	7th Congress of European Microbiologists (FEMS) (#203719 “Short Term Conference and Travel Grant” funded by Calouste Gulbenkian Foundation, grantee) Իսպանիա
13/12/2014 - 19/12/2014	International Conference “Translational Biocatalysis” (#137270 “Short Term Conference and Travel Grant” funded by Calouste Gulbenkian Foundation, grantee) Մեծ Բրիտանիայի և Հյուսիսային Իռլանդիայի Միացյալ Թագավորություն

Անդամակցություն

Հաստատություն Ժամանակահատված	Federation of European Biochemical Societies (FEBS) 2017 մինչ օրս
Հաստատություն Ժամանակահատված	Federation of European Microbiological Societies (FEMS) 2016 մինչ օրս
Հաստատություն Ժամանակահատված	Armenian Association of Biochemists 2017 մինչ օրս
Հաստատություն Ժամանակահատված	Armenian Microbiological Association 2016 մինչ օրս

Այլ տեղեկություններ

2005-2009թթ. ՝ Ասպիրանտ (ՀՀ ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ ՊՈԱԿ)

Հրապարակումներ

Հոդված

Production of L-tryptophan for food, feed, and pharmaceutical applications

Gayane Avetisova, Lusine Melkonyan, Susanna Keleshyan, Gevorg Tsarukyan, Sofya Martirosyan, Anna Toplaghaltsyan, Zhaneta Karapetyan, Luiza Manukyan, Vahe Ghochikyan

Functional Food Science 2026 1-11

<https://www.scopus.com/pages/publications/105029217169?origin=resultslist>

Հոդված

Reducing nutrient requirement using nitrogen-fixing bacteria for microalgae cultivation

L. Melkonyan, A. Ferreira, C.R.V. Bastos, D. Figueiredo, T. Lopes da Silva, G. Avetisova, Zh. Karapetyan, A. Toplaghaltsyan, L. Gouveia

Bioresource Technology Reports 2025 102180

Հոդված

Consortium of microalgae/nitrogen-fixing bacteria as a next-generation biofertilizer, biostimulant and biopesticide

Luisa Gouveia, Alice Ferreira, Carolina Vela Bastos, Gayane Avetisova, Zhaneta Karapetyan, Anna Toplaghaltsyan, Lusine Melkonyan

Journal of Applied Phycology 2025 -

Հոդված

Obtaining of osmoresistant mutants in L-histidine-producing coryneform bacterium to improve efficiency of target amino acid biosynthesis

Susanna Keleshyan, Zhaneta Karapetyan, Anna Toplaghaltsyan, Lusine Melkonyan, Vahe Ghochikyan, Luiza Manukyan, Gevorg Tsarukyan, Sofya Martirosyan, Tamara Davidyan, Nelli Avetisyan,

Gayane Avetisova

Functional Food Science 2025 462-472

Հոդված

Optimizing Chlorella vulgaris production and exploring its impact on germination through microalga-N2-fixing bacteria consortia

Ana Sanchez-Zurano, Silvia Vilaró-Cos, Daniel Figueiredo, Lusine Melkonyan, Alice Ferreira, Francisco Gabriel Ación, Tomas Lafarga, Luisa Gouveia

Journal of Biotechnology 2025 244-253

Հոդված

Characterization of important new industrial enzymes CGTase and their application in the

transglycosylation of stevia glycosides

Vahe Ghochikyan, Gayane Avetisova, Tigran Soghomonyan, Luiza Manukyan, Susanna Keleshyan,

Lusine Melkonyan

Functional Food Science 2025 717 – 732

Հոդված

Antibiotic-resistant mutants of lactic acid bacteria: potential food control agents

Keleshyan Susanna, Karapetyan Zhaneta, Toplaghaltsyan Anna, Khachaturyan Nune, Chitchyan Karine,

Gevorgyan Sona, Melkonyan Lusine, Ghochikyan Vahe, Tsarukyan Gevorg, Avetisova Gayane

Bioactive Compounds in Health and Disease - Online ISSN 2574-0334 Print ISSN 2769-2426 2024 430-443

Հոդված

Biofertilizer based on Agrobacterium as a key to food security

Gayane Avetisova, Lusine Melkonyan, Vahe Ghochikyan, Gevorg Tsarukyan, Anna Toplaghaltsyan,

Zhaneta Karapetyan, Susanna Keleshyan

Bioactive Compounds in Health and Disease - Online ISSN 2574-0334 Print ISSN 2769-2426 2024 558-569

Գիտաժողովի նյութ

BIOFERTILIZER BASED ON AGROBACTERIUM AS A KEY TO FOOD SECURITY

Gayane Avetisova, Lusine Melkonyan, Vahe Ghochikyan, Gevorg Tsarukyan, Anna Toplaghaltsyan,

Zhaneta Karapetyan, Susanna Keleshyan

2024 74-75

<https://www.functionalfoodscenter.net/conference-ffc32.html>

Գիտաժողովի նյութ

ANTIBIOTIC-RESISTANT MUTANTS OF LACTIC ACID BACTERIA: POTENTIAL FOOD CONTROL AGENTS

Susanna Keleshyan, Zhaneta Karapetyan, Anna Toplaghaltsyan, Nune Khachaturyan, Karine Chitchyan,

Sona Gevorgyan, Lusine Melkonyan, Vahe Ghochikyan, Gevorg Tsarukyan, Gayane Avetisova

2024 98-100

<https://www.functionalfoodscenter.net/conference-ffc32.html>

Գիտաժողովի նյութ

Some Features of Nitrogen-Fixing Bacterium and Microalga to Develop a Multifunctional Biobased Product for Sustainable Agriculture

Lusine Melkonyan, Anna Toplaghaltsyan, Zhaneta Karapetyan, Luisa Gouveia, Gayane Avetisova

2024 23 - 23

<http://wrfase.org/Conference/11902/IACSEAF/venue>

Գիտաժողովի նյութ

ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF NITROGEN-FIXING BACTERIA TO CREATE A NEW MULTIFUNCTIONAL BIOTECHNOLOGICAL MEAN FOR ORGANIC AGRICULTURE

Lusine Melkonyan, Zhaneta Karapetyan, Anna Toplaghaltsyan, Luisa Gouveia, Gayane Avetisova

2023 230-232

<https://www.functionalfoodscenter.net/conference-ffc31.html>

Գիտաժողովի նյութ

CREATING A CONSORTIUM OF NITROGEN-FIXING BACTERIUM AND MICROALGA FOR HEALTHIER ORGANIC FOOD

Lusine Melkonyan, Alice Ferreira, Carolina Vela Bastos, Daniel Figueiredo, Gayane Avetisova, Zhaneta Karapetyan, Anna Toplaghaltsyan, Luisa Gouveia
2023 233-236
<https://www.functionalfoodscenter.net/conference-ffc31.html>

Գիտաժողովի նյութ

MICROBIAL PRODUCTION OF THE ESSENTIAL AMINO ACID L-TRYPTOPHAN FOR FOOD AND NUTRITION

Gayane Avetisova, Vahe Ghochikyan, Gevorg Tsarukyan, Susanna Keleshyan, Zhaneta Karapetyan, Anna Toplaghaltsyan, Lusine Melkonyan
2023 237-239
<https://www.functionalfoodscenter.net/conference-ffc31.html>

Գիտաժողովի նյութ

BACTERIAS FIJADORAS DE NITRÓGENO COMO ALTERNATIVA AL USO DE FERTILIZANTES QUÍMICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE *Chlorella vulgaris*

Ana Sánchez-Zurano, Silvia Villaró Cos, Daniel Figueiredo, Lusiné Melkonian, Francisco Gabriel Acién, Tomás Lafarga, Luísa Gouveia
2023 274-275
<http://www2.ual.es/jisdelmar4>

Գիտաժողովի նյութ

ԱՁՈՏ ՖԻՔՍՈՂ ՄԱՐԷԼԵՆԻ ԵՎ ՄԻԿՐՈԶԻՄՈՒՆԻ ԿՈՆՍՈՐՑԻՈՒՄՆԵՐԸ՝ ՈՐՊԵՍ ԿԵՆՍԱԴԱՐԱՐՏԱՆՅՈՒԹ, ԿԵՆՍԱԽԹԱՆԻՉ ՈՒ ԿԵՆՍԱՊԵՍԻՑԻ

Մելքոնյան Լ., Ավետիսյան Գ., Կարապետյան Ժ., Թովլաղալյան Ա., Գուլեյա Լ. (Gouveia L.)
2023 190-191
<https://www.ysu.am/conference/770>

Հոդված

Obtaining Osmo resistant Mutants in Nitrogen Fixing Bacteria Isolated from Saline Soils

Keleshyan S. K., Karapetyan Z. V., Toplaghaltsyan A. G., Avetisova G. Y., Melkonyan L. H., Vardanyan A. A., Ghochikyan V. T.
Current Microbiology 2022 251

Հոդված

***Brevibacterium flavum* մանրէի հիման վրա L-տրիպտոֆանի շտամ-արտադրիչի ստացման գենետիկասելեկցիոն մոտեցումները**

Ավետիսյան Գ., Մելքոնյան Լ., Ծառուկյան Գ., Ղազարյան Վ., Զելեյան Ս., Կարապետյան Ժ., Թովլաղալյան Ա.
ՀԻՄՆԱՐԱՐ ԵՎ ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ. ԱՐԴԻԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՎ ՁԵՌՔԵՐՈՒՄՆԵՐ
2022 173-187

Հոդված

Microbial approaches for amino acids production

A. Paloyan, L. Melkonyan, G. Avetisova
Microbial Syntrophy-Mediated Eco-enterprising 2022 177-209

Հոդված

Enzymatic activity of nitrogen-fixing bacteria isolated from armenian saline soils

Toplaghaltsyan A., Karapetyan Zh., Keleshyan S., Avetisova G., Melkonyan L., Tsarukyan G.,

Ghochikyan V.

International Scientific Conference on Microbial Biotechnology, 5th edition 2022 55-60

Գիտաժողովի նյութ

GROWTH DYNAMICS OF NITROGEN-FIXING BACTERIA AT INCREASED SALINITY

Toplaghaltsyan A., Karapetyan Zh., Keleshyan S., Avetisova G., Melkonyan L., Tsarukyan G.,

Ghochikyan V.

2022 53 - 53

https://conferinte.stiu.md/sites/default/files/evenimente/International_Scienti...

Գիտաժողովի նյութ

ENZYMATIC ACTIVITY OF NITROGEN-FIXING SOIL BACTERIA

Toplaghaltsyan A., Karapetyan Zh., Keleshyan S., Avetisova G., Melkonyan L., Tsarukyan G.,

Ghochikyan V.

2022 54 - 54

https://conferinte.stiu.md/sites/default/files/evenimente/International_Scienti...

Հոդված

Biostimulant and biopesticide potential of microalgae growing in piggery wastewater

Alice Ferreira, Lusine Melkonyan, Sofia Carapinha, Belina Ribeiro, Daniel Figueiredo, Gayane Avetisova,

Luisa Gouveia

Environmental Advances 2021 100062

Հոդված

Co-cultivation of L-tryptophan-producing strain Brevibacterium flavum and Azotobacter vinelandii as an alternative method for indole-3-acetic acid production

Avetisova G., Melkonyan L., Toplaghaltsyan A., Tsarukyan G., Keleshyan S., Karapetyan Z.,

Ghochikyan V.

BIOTECHNOLOGY: SCIENCE AND PRACTICE, INNOVATION AND BUSINESS 2021 6-10

Հոդված

Influence of Vitamins on L-Tryptophan Production by Brevibacterium flavum

Melkonyan L., Avetisova G., Tsarukyan G., Keleshyan S., Karapetyan Z., Toplaghaltsyan A.,

Ghochikyan V.

BIOTECHNOLOGY: SCIENCE AND PRACTICE, INNOVATION AND BUSINESS 2021 82-86

Գիտաժողովի նյութ

Determination of Enzymatic Activity of Nitrogen-Fixing Bacteria Isolated from Saline Soils of Armenia

Toplaghaltsyan A., Keleshyan S., Karapetyan Z., Avetisova G., Melkonyan L., Tsarukyan G.

2021 78-79

<https://biotechnology-spib-2021.com/>

Հոդված

Production and properties of a novel raw starch hydrolyzing α amylase from Bacillus amyloliquefaciens MDC1974

Paloyan A.M., Melkonyan L.H., Sargsyan A.S., Mkhitarian A.V., Dyukova K.G., Hambardzumyan A.A.

Գիտաժողովի նյութ

ASSESSMENT OF BIOSTIMULANT AND BIOPESTICIDE POTENTIAL OF MICROALGAE FOLLOWING PIGGERY WASTEWATER TREATMENT

A. Ferreira, L. Melkonyan, S. Carapinha, B. Ribeiro, D. Figueiredo, G. Avetisova, L. Gouveia

2020 17-19

<http://algaeurope.org/conference-program-2020/>

Հոդված

Scenedesmus obliquus microalga-based biorefinery - from brewery effluent to bioactive compounds, biofuels and biofertilizers - aiming a circular bioeconomy

A. Ferreira, B. Ribeiro, M.L.A. Tavares, J. Vladic, S. Vidovic, D. Cvetkovic, L. Melkonyan, G. Avetisova, V. Goginyan, L. Gouveia

Biofuels, Bioproducts and Biorefining 2019 1169-1186

Հոդված

Характеристика микрофлоры засоленных почв Армении

С.К. Келешян, Ж. В. Карапетян, А.Г. Топлакалцян, Г.Е. Аветисова, Л.О. Мелконян, В.Т. Кочикян

Хранение и переработка сельхозсырья 2019 76-85

Գիտաժողովի նյութ

New α - amylase from Bacillus sp. MDC 3500 strain

A. Paloyan, L. Melkonyan, A. Hambardzumyan, A. Mkhitarian, G. Avetisova

2019 47

<http://designer-biology.org/wp-content/uploads/2019/08/Designer-Biology-2019-Ab...>

Գիտաժողովի նյութ

Industrial wastewater-grown Scenedesmus obliquus biomass-to-fuels and biofertilizers production: an integrative approach

A. Ferreira, B. Ribeiro, J. Vladic, S. Vidovic, D. Cvetkovic, L. Melkonyan, G. Avetisova, A.F. Ferreira, A. Reis, L. Gouveia

2019 2.B.8

<http://eventos.uva.es/23274/detail/iwalgae-2019.html>

Գիտաժողովի նյութ

Tiny Microalgae For Huge Applications. Biorefinery Approach

Alice Ferreira, Sofia Carapinha, Jelena Vladic, Senka Vidovic, Dragoljub Cvetkovic, Lusine Melkonyan, Gayane Avetisova, Luisa Gouveia

2019 251

<http://www.tf.uns.ac.rs/site/dokumenta/icapp/programme.pdf>

Գիտաժողովի նյութ

Agrobacterium sp. as nitrogen-fixing bacteria: effect of osmo-resistant strains on the growth of plants in saline soils of Armenia

S. Keleshyan, Zh. Karapetyan, A. Toplaghalsyan, G. Avetisova, L. Melkonyan, G. Tsarukyan,

V. Ghochikyan

2019 31-32

<https://fems-microbiology.org/opportunities/microbes-biologyapplication-2019-in...>

Գիտաժողովի նյութ

New α -amylase with potential to commercialize

A. Paloyan, L. Melkonyan, A. Mkhitarian, K. Dyukova, A. Hambardzumyan

2019 60

<https://fems-microbiology.org/opportunities/microbes-biologyapplication-2019-in...>

Դասագիրք

Combining Microalgae-Based Wastewater Treatment with Biofuel and Bio-Based Production in the Frame of a Biorefinery. In: Hallmann A., Rampelotto P. (eds) Grand Challenges in Algae Biotechnology. Grand Challenges in Biology and Biotechnology

Alice Ferreira, Alberto Reis, Senka Vidovic, Jelena Vladic, Spyros Gkelis, Lusine Melkonyan, Gayane Avetisova, Roberta Congestri, Gabriel Acien, Raul Muñoz, Pierre Collet, Luisa Gouveia

2019 591

Գիտաժողովի նյութ

Optimization of fermentation condition for α -amylase production

A. Paloyan, L. Melkonyan, A. Sargsyan, T. Arakelyan, M. Izmailyan, G. Avetisova, A. Hambardzumyan,

A. Saghyan

2018 177

<https://2018.febscongress.org/>

Գիտաժողովի նյութ

Study of some metals effect on α -amylase activity of *Bacillus amyloliquefaciens* MDC 1974 strain

L. Melkonyan, A. Paloyan, A. Hambardzumyan, G. Avetisova, A. Mkhitarian, A. Sargsyan, S. Stepanyan, S. Arabachyan, A. Saghyan

2018 178

<https://2018.febscongress.org/>

Գիտաժողովի նյութ

Study of synthesis of amino acids by *Azotobacter vinilandii* AV1 strain

G. Avetisova, L. Melkonyan, A. Paloyan, V. Ghochikyan, A. Tsaturyan, S. Keleshyan, Z. Karapetyan,

A. Toplaghaltsyan

2018 77-78

Գիտաժողովի նյութ

Optimization of fermentation conditions for histidine producers resistant to non-protein amino acids

A. Toplaghaltsyan, S. Keleshyan, Z. Karapetyan, G. Avetisova, L. Melkonyan, A. Vardanyan

2018 101

Հոդված

Новое биоудобрение «Азоцеовит-1» для органического овощеводства и его испытание на посадках перца и баклажана в Армении

К.М. Сарикян, Г.Ж. Саргсян, Г.Е. Аветисова, Л.О. Мелконян

Неделя науки в Крутах -2017 2017 264-271

Հոդված

НОВЫЙ БИОПРЕПАРАТ «ЭКОБИОФИД+» ДЛЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И ЕГО ИСПЫТАНИЕ НА ПОСАДКАХ ТОМАТОВ В АРМЕНИИ

Мелконян Л.О., Степанян С.Х., Аветисова Г.Е., Сарикян К. М.

INNOVATIVE APPROACHES AND PERSPECTIVE IDEAS OF YOUNG SCIENTISTS IN AGRARIAN SCIENCES. The proceedings of the international scientific-practical conference of young scientist
2017 384-387

Հոդված

Influence of Glutamate Dehydrogenase Activity on L-Proline Synthesis

S.K. Keleshyan, Zh.V. Karapetyan, A.Kh. Chakhalyan, N.A. Hovhannisyan, G.Ye. Avetisova,

M.B. Chitchyan, G.G. Oganezova, M.A. Melkumyan, N.S. Avetisyan, L.H. Melkonyan

Applied Biochemistry and Microbiology 2017 470-476

Գիտաժողովի նյութ

BIOTECHNOLOGICAL APPROACHES FOR OBTAINING OF NEW COMPLEX BIOPREPARATION FOR ORGANIC AGRICULTURE

L. Melkonyan, G. Avetisova, A. Chakhalyan, S. Keleshyan, Zh. Karapetyan, S. Stepanyan,

A. Toplaghaltsyan, A. Saghyan

2017 FEMS7-1142

<https://fems-microbiology2017.kenes.com/>

Գիտաժողովի նյութ

PURIFICATION AND CHARACTERIZATION OF A-AMYLASE FROM BACILLUS AMYLOLIQUIFACIENS

A. Paloyan, L. Melkonyan, A. Mkhitarian, A. Hambardzumyan, A. Saghyan

2017 FEMS7-1099

<https://fems-microbiology2017.kenes.com/>

Գիտաժողովի նյութ

Substrate specificity of x-amylase isolated from B.amiloliquefaciens strain MDC1974

A. Paloyan, L. Melkonyan, A. Sargsyan, A. Mkhitarian, A. Hambardzumyan

2017 37

<http://armbiotech.am/arm/conf/conf4/index.html>

Գիտաժողովի նյութ

Effect of " Ecobiofeed+ " Biopreparation on Eggplant (Solanum Melongena S.)

G. Avetisova, L. Melkonyan, S. Stepanyan, K. Sarikyan, V. Ghochikyan, S. Keleshyan, Zh. Karapetyan,

A. Toplaghaltsyan

2017 63

<http://armbiotech.am/arm/conf/conf4/index.html>

Գիտաժողովի նյութ

Screening of lactic acid bacteria with a wide spectrum of antifungal activity

A. Toplaghaltsyan, S. Keleshyan, Zh. Karapetyan, N. Khachaturian, G. Avetisova, L. Melkonyan,

S. Stepanyan

2017 66-67

Հոդված

Изучение ингибирующих свойств новых небелковых аминокислот и отбор эффективных аналогов L-аминокислот для селекции высокоактивных штаммов-продуцентов

A.X. Chakhalyan, S.K. Keleshyan, Zh.V. Karapetyan, A.G. Davtyan, G.E. Avetisova, L.O. Melkonyan,

A.C. Dadayan, A.C. Sahganyan

Прикладная биохимия и микробиология (Applied Biochemistry and Microbiology) 2016 62-67
http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7955

Հոդված

The nitrogen-fixing strain for biopreparation

L.H. Melkonyan, G.H. Tepanosyan, G.Ye. Avetisova, A.Kh. Chakhalyan, S.Gh. Keleshyan,

Zh.V. Karapetyan

Biological Journal of Armenia 2016 65-68

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