

# Гаянэ Ервандовна Аветисова

## Институт фармации

Кафедра фармакохимии и фармакогнозии

Ассистент

(077) 49-03-19

avetisovagayane@ysu.am

## Образование

Учреждение	Ереванский государственный университет
Факультет	факультет биологии, отделение биохимии
Дата	1979 - 1984
Степень / Звание	Квалифицированный специалист

## Ученое звание/Ученая степень

Учреждение	ЗАО "НИИ Биотехнологии"
Дата	2004
Степень / Звание	Кандидат наук
Специальность	Биологические науки
Научный руководитель	Кочарян Шаварш
Научная тема	ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСОКОАКТИВНЫХ ШТАММОВ-ПРОДУЦЕНТОВ L-ВАЛИНА У BREVIBACTERIUM FLAVUM: ТЕХНОЛОГИЯ БИОСИНТЕЗА L-ВАЛИНА В ПРОМЫШЛЕННЫХ УСЛОВИЯХ

## Знание языков

English

## Опыт работы

Учреждение	кафедра Фармацевтической химии и фармакогнозии института Фармации Ереванского государственного университета
Период времени	2006 до настоящего времени
Звание/степень	ассистент

Учреждение	Научно-производственный центр "Армбиотехнология" ГНКО НАН РА
Период времени	1984 до настоящего времени
Звание/степень	ведущий научный сотрудник

## Научные интересы

- Биотехнология, микробиология, генетика

## Членство

**Учреждение** Научно-производственный центр “Армбиотехнология” ГНКО НАН РА, Член  
ученого совета

**Период времени** 2022 до настоящего времени

**Учреждение** ученый секретарь специализированного совета 018 Биотехнологии,

**Период времени** 2008 до настоящего времени

**Учреждение** ЗАО “НИИ Биотехнологии”, ученый секретарь ученого совета

**Период времени** 2005 - 2009

## Государственные награды и почетные звания

2013 Похвальная грамота НАН РА (За безупречную работу в системе Национальной академии наук РА)

2006 Почетная грамота Министерства торговли и промышленности РА (В связи с 35- летием ЗАО “НИИ Биотехнологии”)

## Публикации

Статья

### **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 2024 558-569

Статья

### **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

Статья

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

Ավետիսովա Գ., Մելքոնյան Լ., Ծառուկյան Գ., Ղոչիկյան Վ., Զելեշյան Ս., Կարապետյան Ժ.,

Թոփլաղալցյան Ա.

ՀԻՄՆԱՐԱՐ ԵՎ ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ. ԱՐԴԻԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՎ

ՁԵՆՔԲԵՐՈՒՄՆԵՐ

2022 173-187

Статья

## **Microbial approaches for amino acids production**

A. Paloyan, L. Melkonyan, G. Avetisova

Microbial Syntrophy-Mediated Eco-enterprising 2022 177-209

---

*Статья*

### **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

---

*Статья*

### **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., Toplaghalsyan A., Tsarukyan G., Keleshyan S., Karapetyan Z.,

Ghochikyan V.

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

---

*Статья*

### **Influence of Vitamins on L-Tryptophan Production by Brevibacterium flavum**

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

Ghochikyan V.

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

---

*Статья*

### **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

---

*Статья*

### **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

---

*Книга*

### **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 Acién, Raul Muñoz, Pierre Collet, Luisa Gouveia

2019 591

---

*Статья*

### **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

---

Статья

**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

---

Статья

**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

---

Статья

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

А.Х. Чахалян, С.К. Келешян, Ж.В. Карапетян, А.Г. Давтян, Г.Е. Аветисова, Л.О. Мелконян,

А.С. Дадаян, А.С. Сагиян

Прикладная биохимия и микробиология (Applied Biochemistry and Microbiology) 2016 62-67

[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7955](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7955)

---

Статья

**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/>

---

Конференция

**BIOTECHNOLOGICAL APPROACHES FOR OBTAINING OF NEW COMPLEX BIOPREPARATION FOR ORGANIC AGRICULTURE**

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

A. Toplaghalsyan, A. Saghyan

---

Конференция

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

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

A. Toplaghalsyan

---

Конференция

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

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

S. Stepanyan

---

Конференция

**Optimization of fermentation condition for a-amylase production**

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

A. Saghyan

---

*Конференция*

**Study of some metals effect on  $\alpha$ -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

---

*Конференция*

**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. Toplaghalsyan

---

*Конференция*

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

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

---

*Конференция*

**New  $\alpha$ -amylase from *Bacillus* sp. MDC 3500 strain**

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

---

*Конференция*

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

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

---

*Конференция*

**Tiny Microalgae For Huge Applications. Biorefinery Approach**

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

---

*Конференция*

***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

---

*Конференция*

**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

---

*Конференция*

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

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

---

*Конференция*

**ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF NITROGEN-FIXING BACTERIA TO CREATE A NEW**

## **MULTIFUNCTIONAL BIOTECHNOLOGICAL MEAN FOR ORGANIC AGRICULTURE**

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

---

*Конференция*

### **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 Toplaghalsyan, Luisa Gouveia

---

*Конференция*

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

Gayane Avetisova, Vahe Ghochikyan, Gevorg Tsarukyan, Susanna Keleshyan, Zhaneta Karapetyan, Anna Toplaghalsyan, Lusine Melkonyan

---

*Конференция*

### **GROWTH DYNAMICS OF NITROGEN-FIXING BACTERIA AT INCREASED SALINITY**

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

---

*Конференция*

### **ENZYMATIC ACTIVITY OF NITROGEN-FIXING SOIL BACTERIA**

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

---

*Конференция*

### **ԱՉՈՏ ՖԻԶՈՂ ՄԱՆՐԵՆԵՐԻ ԵՎ ՄԻԿՐՈՋՐԻՄՈՒՄԻ ԿՈՆՍՈՐՑԻՈՒՄՆԵՐԸ՝ ՈՐՊԵՍ ԿԵՆՍԱՊԱՐԱՐՏԱԼՅՈՒԹ, ԿԵՆՍԱԽԹԱԼԻՉ ՈՒ ԿԵՆՍԱՊԵՍԻՑԻԴ**

Մելքոնյան Լ., Ավետիսովա Գ., Կարապետյան Ժ., Թոփլաղալցյան Ա., Գուվեյա Լ. (Gouveia L.)

---

*Конференция*

### **BIOFERTILIZER BASED ON AGROBACTERIUM AS A KEY TO FOOD SECURITY**

Gayane Avetisova, Lusine Melkonyan, Vahe Ghochikyan, Gevorg Tsarukyan, Anna Toplaghalsyan, Zhaneta Karapetyan, Susanna Keleshyan

---

*Конференция*

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

Susanna Keleshyan, Zhaneta Karapetyan, Anna Toplaghalsyan, Nune Khachatryan, Karine Chitchyan, Sona Gevorgyan, Lusine Melkonyan, Vahe Ghochikyan, Gevorg Tsarukyan, Gayane Avetisova

---

*Конференция*

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

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

---