Jemma Gurgen Manoyan

jmanoyan@ysu.am

Research Institute of Biology
Laboratory of Microbiology, Bioenergetics and Biotechnology
Junior Researcher

Faculty of Biology
Research Institute of Biology
Laboratory of Microbiology, Bioenergetics and Biotechnology
Junior Researcher

Faculty of Biology
Chair of Biochemistry, Microbiology, and Biotechnology
Senior laboratory assistant

Language skills

Հայերեն Русский English ქართული Deutsch

Publications

Conference

Brewery spent grains as a potential substrate for growth and biohydrogen production by Rhodobacter sphaeroides and Parachlorella kessleri
L. Gabrielyan, J. Manoyan, A. Petrosyan, A. Hambardzumyan, L. Gabrielyan

Book of Abstracts "13th International Conference on Photosynthesis and Hydrogen Energy Research for Sustainability"
2026 21-22

https://phrs.entrat.eu/index.php

Conference

Biohydrogen photoproduction by Chlorella vulgaris cultivated on distiller's grains, brewer’s spent grains and potato peel waste
J. Manoyan, L. Hakobyan, L. Gabrielyan

Book of Abstracts "13th International Conference on Photosynthesis and Hydrogen Energy Research for Sustainability"
2026 201-203

https://phrs.entrat.eu/index.php

Article

Improvement of biomass and biohydrogen generation in Parachlorella kessleri using ethanol and brewery production wastes as cultivation media
Jemma Manoyan, Diana Hakobyan, Lilit Gabrielyan, Iren Shahazizyan, Lusine Sahakyan, Ela Minasyan,

Liana Gabrielyan
International Journal of Hydrogen Energy 2025 400-410

Conference

“Green synthesis” of Silver Nanoparticles with Antimicrobial Activity Using Biomass of

Microalgae
Lilit Gabrielyan, Anna Harutyunyan, Jemma Manoyan, Anush Aghajanyan, Liana Gabrielyan

2025 89-89

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

Conference

Potato peel waste as a valuable substrate for biomass and H2 production by green algae
Jemma Manoyan, Anna Mary Ghazaryan, Lilit Gabrielyan

2025 25-25

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

Conference

Comparative Investigation of the Effect of Electromagnetic Radiation at Frequencies of 51.8 and 53 GHz on Arthrospira platensis and Parachlorella kessleri
Ani Harutyunyan, Jemma Manoyan, Lusine Hambaryan, Lilit Gabrielyan

2025 116-116

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

Article

Comparison of sulfur and nitrogen deprivation effects on photosynthetic pigments, polyphenols, photosystems activity and H2 generation in Chlorella vulgaris and Parachlorella kessleri
Jemma Manoyan, Lilit Hakobyan, Tatsiana Samovich, Nikolai Kozel, Naira Sahakyan,

Hanna Muravitskaya, Vadim Demidchik, Lilit Gabrielyan

International Journal of Hydrogen Energy 2024 408-418

Article

СИНТЕЗ БИОВОДОРОДА КЛЕТКАМИ ЗЕЛЕНЫХ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ И СПОСОБЫ ЕГО СТИМУЛЯЦИИ
М. А. МЫСЛЕЙКО, М. С. ВЕЧЕРЕК, Дж. Г. МАНОЯН, Л. С. ГАБРИЕЛЯН, Т. В. САМОВИЧ, Н. В. КОЗЕЛ,

А. О. МУРАВИЦКАЯ, В. В. ДЕМИДЧИК

Experimental Biology and Biotechnology 2024 36-45

Article

THE EFFECT OF EXTREMELY HIGH-FREQUENCY ELECTROMAGNETIC RADIATION ON THE BIOMASS YIELD AND PHOTOSYNTHETIC PIGMENT CONTENT IN CYANOBACTERIA ARTHROSPIRA PLATENSIS
Harutyunyan A.A., Manoyan J.G., Hambaryan L.R., Gabrielyan L.S.

SCIENTIFIC PROCEEDINGS OF THE IXth INTERNATIONAL CONGRESS «LOW AND SUPER-LOW FIELDS AND RADIATION IN BIOLOGY AND MEDICINE»
2024 98-99

Conference

Enhancement of H2 production by Chlorella vulgaris using potato peel waste
J. Manoyan, L. Hakobyan, L. Gabrielyan

2024 68-68

https://2024.febscongress.org/

Conference

Նոր մոտեցումներ միկրոջրիմուռների կենսազանգվածից կենսաբանական ակտիվությամբ օժտված

արծաթի նանոմասնիկների սինթեզի համար
Հարությունյան Ա.Ա., Մանոյան Ջ.Գ., Աղաջանյան Ա.Ա., Գաբրիելյան Լ.Ս., Գաբրիելյան Լ.Ս.

2024 209 - 209

https://www.ysu.am/conference/868

Conference

Արդյունաբերական թափոնների կիրառությունը կանաչ ջրիմուռներում կենսազանգվածի և կենսաջրածնի ստացման համար
Մանոյան Ջ.Գ., Հակոբյան Լ.Յու., Գաբրիելյան Լ.Ս.

2024 225 - 225

https://www.ysu.am/conference/868

Article

EFFECT OF VARIOUS CARBON SOURCES ON THE GROWTH PROPERTIES AND MORPHOLOGY OF SPIRULINA PLATENSIS
A. A. HARUTYUNYAN, J. G. MANOYAN, L. R. HAMBARYAN, L. S. GABRIELYAN

Proceedings of the YSU B Chemical and Biological Sciences 2023 164-171

Conference

THE PHYSICOCHEMICAL AND ANTIMICROBIAL PROPERTIES OF SILVER NANOPARTICLES SYNTHESIZED BY Spirulina BIOMASS
Harutyunyan A., Manoyan J., Gevorgyan S., Gabrielyan L., Aghajanyan A., Gabrielyan L.

2023 171-171

https://newtrendschem.org/

Conference

SPIRULINA-Ի ԿԵՆՍԱԶԱՆԳՎԱԾԻՑ ԱՐԾԱԹԻ ՆԱՆՈՄԱՍՆԻԿՆԵՐԻ ՍԻՆԹԵԶԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԱԿԱԲԱԿՏԵՐԻԱԿԱՆ ԱԿՏԻՎՈՒԹՅՈՒՆԸ
Հարությունյան Ա.Ա., Մանոյան Ջ.Գ., Աղաջանյան Ա.Ա., Գաբրիելյան Լ.Ս., Գաբրիելյան Լ.Ս.

2023 185-185

https://www.ysu.am/conference/770

Conference

CHLORELLACEAE ԸՆՏԱՆԻՔԻ ՋՐԻՄՈՒՌՆԵՐԻ ԱՃՄԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ և ԿԵՆՍԱՋՐԱԾՆԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԵՆՍԱԾԻՆ ՏԱՐԲԵՐԻ ՍԱԿԱՎՈՒԹՅԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ
Մանոյան Ջ.Գ., Հակոբյան Լ.Յու., Մուրավիցկայա Ա.Օ., Դեմիդչիկ Վ.Վ., Գաբրիելյան Լ.Ս.

2023 184-184

https://www.ysu.am/conference/770

Conference

Оценка продукции биоводорода и цифровой анализ фенотипа водорослей семейства Chlorellecae беларусских и армянских штаммов
Муравицкая А. О., Светлаков В. И., Бондаренко В. Ю., Самович Т. В., Козел Н. В., Соколик А. И.,

Габриелян Л. С., Маноян Д. Г., Демидчик А. И.

2023 135-135

https://cbg.org.by/conferences/2411

Article

Growth characteristics, biohydrogen production and photochemical activity of photosystems in green microalgae Parachlorella kessleri exposed to nitrogen deprivation

Jemma Manoyan, Tatsiana Samovich, Nikolai Kozel, Vadim Demidchik, Lilit Gabrielyan

International Journal of Hydrogen Energy 2022 16815-16823

Article

Ribes nigrum L. Extract-Mediated Green Synthesis and Antibacterial Action Mechanisms of Silver Nanoparticles

Zaruhi Hovhannisyan, Marina Timotina, Jemma Manoyan, Lilit Gabrielyan, Margarit Petrosyan, Barbara Kusznierewicz, Agnieszka Bartoszek, Claus Jacob, Mikayel Ginovyan, Karen Trchounian, Naira Sahakyan, Muhammad Jawad Nasim

Antibiotics 2022 1-17

Article

GROWTH AND HYDROGEN PRODUCTION BY Chlorella vulgaris Pa-023 UNDER SULFUR AND NITROGEN DEPRIVATION

J.G.MANOYAN

Biological Journal of Armenia 2022 6-11

Conference

Hydrogen generation in sulfur-deprived green microalgae Chlorella vulgaris

L. Hakobyan, J. Manoyan, E. Panosyan, L. Gabrielyan

2022 183-184

https://2022congress.febs-iubmb-pabmb.org/

Conference

Brewer’s spent grain as a potential substrate for hydrogen production by Parachlorella kessleri

L. Gabrielyan, J. Manoyan, L. Gabrielyan

2022 184-184

https://2022congress.febs-iubmb-pabmb.org/

Article

THE ETHANOL INDUSTRY WASTE AS A VALUABLE FEEDSTOCK FOR HYDROGEN PHOTOPRODUCTION BY GREEN ALGAE CHLORELLA VULGARIS

J.G. Manoyan, L.S. Gabrielyan

Proceedings of the YSU B Chemical and Biological Sciences 2021 232-239

Conference

Prospects of industrial and kitchen wastes application in H2 production

Mirzoyan S., Manoyan J., Gabrielyan L., Trchounian K.

2021 108-109

http://www.mbio.bas-net.by/2021/index.php

Conference

Antibacterial activity of Ribes nigrum extract-mediated synthesized AgNPs

Hovhannisyan Z., Manoyan J., Petrosyan M., Gabrielyan L., Sahakyan N.

2021 63

Article

Growth properties and hydrogen yield in green microalga Parachlorella kessleri: Effects of low-intensity electromagnetic irradiation at the frequencies of 51.8 GHz and 53.0 GHz

Jemma Manoyan, Lilit Gabrielyan, Vitaly Kalantaryan, Armen Trchounian

Journal of Photochemistry and Photobiology B Biology 2020 112016(1-6)

Conference

Effect of Electromagnetic Radiation on Growth Properties of Green Microalga Parachlorella Kessleri

J. Manoyan, L. Gabrielyan, A. Trchounian

2020 91-92

https://www.bioicbh.com/

Article

Regulation of biohydrogen production by protonophores in novel green microalgae Parachlorella kessleri

Jemma Manoyan, Lilit Gabrielyan, Nikolai Kozel, Armen Trchounian

Journal of Photochemistry and Photobiology B Biology 2019 1-5

Article

Մթնային և լուսային պայմանների համակցման ազդեցությունը կանաչ միկրոջրիմուռ Parachlorella kessleri-ի H2-ի ելքի վրա

Մանոյան Ջեմմա

ԵՊՀ ՈՒԳԸ գիտական հոդվածների ժողովածու 2019 154-159

Conference

Влияние условий культивирования на выделение H2 зеленой микроводорослью Parachlorella kessleri.

Л.С. Габриелян, Дж.Г. Маноян, А.А. Трчунян

2019 46-48

Article

Կանաչ միկրոջրիմուռ Parachlorella kessleri-ում ջրածնի արտադրության առանձնահատկությունները ածխածնի տարբեր աղբյուրների առկայությամբ:

Մանոյան Ջեմմա

ԵՊՀ ՈՒԳԸ գիտական հոդվածների ժողովածու 2018 159-165
