

# Джемма Гургеновна Маноян

✉ jmanoyan@ysu.am

R<sup>6</sup>   

## Научно-исследовательский институт биологии

Մանրեաբանության, կենսաէներգետիկայի և կենսատեխնոլոգիայի լաբորատորիա  
Младший научный сотрудник

## Знание языков

Հայերեն Русский English ქართული Deutsch

## Публикации

Статья

### **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

Статья

### **Comparison of sulfur and nitrogen deprivation effects on photosynthetic pigments, polyphenols, photosystems activity and H<sub>2</sub> 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

Статья

### **СИНТЕЗ БИОВОДОРОДА КЛЕТКАМИ ЗЕЛЕННЫХ 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

Экспериментальная биология и биотехнология 2024 36-45

Статья

### **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

Статья

### **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. GABRIELIAN

Статья

**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

---

Статья

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

Zaruhi Hovhannisyanyan, Marina Timotina, Jemma Manoyan, Lilit Gabrielyan, Margarit Petrosyan,

Barbara Kusznierevich, Agnieszka Bartoszek, Claus Jacob, Mikayel Ginovyan, Karen Trchounian,

Naira Sahakyan, Muhammad Jawad Nasim

Antibiotics 2022 1-17

---

Статья

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

J.G.MANOYAN

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2022 6-11

---

Статья

**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

---

Статья

**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)

---

Статья

**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

---

Статья

**Մթնային և լուսային պայմանների համակցման ազդեցությունը կանաչ միկրոօրգանիզմում *Parachlorella kessleri*-ի H<sub>2</sub>-ի ելքի վրա**

Մանոյան Ջեմմա

ԵՊՀ ՌԻԳԸ գիտական հոդվածների ժողովածու 2019 154-159

---

Статья

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

Մանոյան Ջեմմա

*Конференция*

**Влияние условий культивирования на выделение H<sub>2</sub> зеленой микроводорослью *Parachlorella kessleri*.**

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

---

*Конференция*

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

J. Manoyan, L. Gabrielyan, A. Trchounian

---

*Конференция*

**Prospects of industrial and kitchen wastes application in H<sub>2</sub> production**

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

---

*Конференция*

**Antibacterial activity of *Ribes nigrum* extract-mediated synthesized AgNPs**

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

---

*Конференция*

**Hydrogen generation in sulfur-deprived green microalgae *Chlorella vulgaris***

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

---

*Конференция*

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

L. Gabrielyan, J. Manoyan, L. Gabrielyan

---

*Конференция*

**THE PHYSICOCHEMICAL AND ANTIMICROBIAL PROPERTIES OF SILVER NANOPARTICLES SYNTHESIZED BY *Spirulina* BIOMASS**

Harutyunyan A., Manoyan J., Gevorgyan S., Gabrielyan L., Aghajanyan A., Gabrielyan L.

---

*Конференция*

**SPIRULINA-Ի ԿԵՆՍԱԶԱՆԳՎԾԻՑ ԱՐԾԱԹԻ ՆԱՆՈՍԱՍՆԻԿՆԵՐԻ ՍԻՆԹԵԶԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԱԿԱԲԱԿՏԵՐԻԱԿԱՆ ԱԿՏԻՎՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Հարությունյան Ա.Ա., Մանոյան Ջ.Գ., Աղաջանյան Ա.Ա., Գաբրիելյան Լ.Ս., Գաբրիելյան Լ.Ս.

---

*Конференция*

**CHLORELLACEAE ԸՆՏԱՆԻՔԻ ԶՐԻՍՈՒՈՆԵՐԻ ԱՃՍԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ և ԿԵՆՍԱԶՐԱԾԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԵՆՍԱԾԻՆ ՏԱՐՐԵՐԻ ՍԱԿԱՎՈՒԹՅԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ**

Մանոյան Ջ.Գ., Հակոբյան Լ.ՅոՆ., Մուրավիցկայա Ա.Օ., Դեմիդչիկ Վ.Վ., Գաբրիելյան Լ.Ս.

---

*Конференция*

**Оценка продукции биоводорода и цифровой анализ фенотипа водорослей семейства *Chlorelleaceae* белорусских 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.

---

*Конференция*

**Enhancement of H<sub>2</sub> production by *Chlorella vulgaris* using potato peel waste**

J. Manoyan, L. Hakobyan, L. Gabrielyan

---

*Конференция*

**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.

---

*Конференция*

**Արդյունաբերական թափոնների կիրառությունը կանաչ ջրիմուռներում կենսազանգվածի և կենսաջրածնի ստացման համար**

Մանոյան Ջ.Գ., Հակոբյան Լ.Յու., Գաբրիելյան Լ.Ս.

---

*Конференция*

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

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

---

*Конференция*

**Potato peel waste as a valuable substrate for biomass and H<sub>2</sub> production by green algae**

Jemma Manoyan, Anna Mary Ghazaryan, Lilit Gabrielyan

---

*Конференция*

**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

---