

# Համիկ Մաելեցուտի Կարապետյան

## Կենսաբանության ֆակուլտետ

Կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոն  
Դոցենտ

☎ 37498318899  
45-27  
(060) 71-05-27

✉ hkarapetyan@ysu.am

id R<sup>6</sup>   

## Կրթություն

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Կենսաբանության ֆակուլտետ
Տարեթիվ	2002 - 2006
Աստիճան/կոչում	Ասպիրանտ

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Կենսաբանության ֆակուլտետ
Տարեթիվ	2000 - 2002
Աստիճան/կոչում	Մագիստրոս

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Կենսաբանության ֆակուլտետ
Տարեթիվ	1996 - 2000
Աստիճան/կոչում	Բակալավր

## Գիտական աստիճան/կոչում

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Տարեթիվ	2018
Աստիճան/կոչում	Դոցենտ
Մասնագիտություն	Կենսաբանական գիտություններ

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Տարեթիվ	2007
Աստիճան/կոչում	Գիտությունների թեկնածու
Մասնագիտություն	Կենսաբանական գիտություններ
Գիտական ղեկավար	Աղաջանյան Արամայիս
Գիտական թեմա	Ռենտգենյան ճառագայթների ազդեցությունը պրոլիների փոխանակության վրա տարբեր օրգանիզմներում

## Լեզուների իմացություն

English Русский

## Աշխատանքային փորձ

**Հաստատություն** Երևանի պետական համալսարան  
**Ժամանակահատված** 2018 մինչ օրս  
**Պաշտոն** դոցենտ

**Հաստատություն** Կենսաբանության գիտահետազոտական ինստիտուտ  
**Ժամանակահատված** 2014 մինչ օրս  
**Պաշտոն** գիտաշխատող

**Հաստատություն** Երևանի պետական համալսարան  
**Ժամանակահատված** 2011 - 2018  
**Պաշտոն** ասիստենտ

**Հաստատություն** Երևանի պետական համալսարան  
**Ժամանակահատված** 2004 - 2011  
**Պաշտոն** կրտսեր գիտաշխատող

## Գիտական հետաքրքրություններ

- Էնզիմոլոգիա
- Օքսիդային սթրեսի զարգացումը տարբեր սթրեսային գործոնների ազդեցության պայմաններում
- Հակաօքսիդանտային համակարգի ֆերմենտների ակտիվությունների փոփոխությունների օրինաչափությունները տարբեր սթրեսային պայմաններում
- Ազոտային փոխանակությանը մասնակցող ֆերմենտների կառուցվածքա-գործառույթային առանձնահատկությունները
- Արժաթի սանոմասնիկների ազդեցությունը օքսիդային և հակաօքսիդային համակարգերի վրա

## Միջազգային կոնֆերանսների և սեմինարների մասնակցություն

**07/06/2022 - 14/06/2022** UBMB - FEBS - PABMB, 2022 կոնգրես  
Լիսբոնի համալսարան  
Պորտուգալիա

**20/10/2021 - 22/10/2021** «Կենսատեխնոլոգիա. Գիտություն եւ պրակտիկա: Նորարարություն եւ բիզնես» Միջազգային գիտական եւ գործնական գիտաժողով  
Հայ կենսատեխնոլոգիայի ինստիտուտ  
Հայաստան

**16/09/2021 - 17/09/2021** Միկրոօրգանիզմների կենսաբանություն եւ կենսատեխնոլոգիա ICMBB 2021.  
Միջազգային գիտաժողով  
Ուլբեկստանի միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտ  
Ուլբեկստան

**07/06/2021 - 11/06/2021** Մանրէաբանական կենսատեխնոլոգիաներ. Հիմնարար եւ կիրառական ասպեկտներ  
Բելոռուսի միկրոբիոլոգիայի ինստիտուտ  
Բելառուս

---

**11/11/2019 - 13/11/2019** Կենսաքիմիայի, ճառագայթահարման եւ տիեզերական կենսաբանության ժամանակակից միտումները. Մեծ Սիսակյանը եւ Նրա հետազոտության նշանակությունը  
Երևանի պետական համալսարան  
Հայաստան

---

**10/10/2017 - 12/10/2017** Կանանց սվաճումները կենսաբանական գիտությունների ոլորտում . 2-րդ միջազգային կոնֆերանս  
Հ. Բունիայանի անվան կենսաքիմիայի ինստիտուտ  
Հայաստան

---

**23/06/2015** Հայ կանանց սվաճումները կենսաբանական գիտությունների ոլորտում  
Հ. Բունիայանի անվան կենսաքիմիայի ինստիտուտ  
Հայաստան

---

## Անդամակցություն

**Հաստատություն** Կենսաքիմիկոսների եվրոպական ֆեդերացիայի անդամ  
**Ժամանակահատված** 2005 մինչ օրս

---

**Հաստատություն** Մանրէաբանական ասոցիացիայի անդամ  
**Ժամանակահատված** 2016 - 2018

---

## Հրատարակումներ

*Հոդված*

### **Tissue remodeling during high-altitude pulmonary edema in rats: Biochemical and histomorphological analysis**

Ruzanna A. Shushanyan, Hasmik M. Karapetyan, Edita E. Nadiryan, Nikolay V. Avtandilyan, Anna V. Grigoryan, Anna F. Karapetyan

Tissue and Cell 2025 102727

---

*Հոդված*

### **Investigating the interplay of immune response and redox homeostasis in hypoxic brain injury at high altitude**

Ruzanna Shushanyan, Hasmik Karapetyan, Nona Adamyan, Anna Karapetyan

European Journal of Anatomy 2025 551-561

---

*Հոդված*

### **Hypericum alpestre extract exhibits in vitro and in vivo anticancer properties by regulating the cellular antioxidant system and metabolic pathway of L-arginine**

Mikayel Ginovyan, Hayarpi Javrushyan, Hasmik Karapetyan, Izabela Koss-Mikołajczyk,  
Barbara Kusznierevich, Anna Grigoryan, Alina Maloyan, Agnieszka Bartoszek, Nikolay Avtandilyan  
Cell Biochemistry and Function 2024 1-21

---

Հոդված

**Changes in ATPase activity, antioxidant enzymes and proline biosynthesis in yeast *Candida guilliermondii* NP-4 under X-irradiation**

Hasmik Karapetyan, Syuzan Marutyan, Anna Muradyan, Hamlet Badalyan, Seda Marutyan,

Karen Trchounian

Journal of Bioenergetics and Biomembranes 2024 1-8

---

Հոդված

**The antimicrobial effects of silver nanoparticles obtained through the royal jelly on the yeasts *Candida guilliermondii* NP-4**

Seda Marutyan, Hasmik Karapetyan, Lusine Khachatryan, Anna Muradyan, Syuzan Marutyan,

Anna Poladyan, Karen Trchounian

Scientific Reports 2024 19163

---

Հոդված

**ԵՐԿԱՐԱՏԵՎ ՀԻՊՈԿԻՆԵԶԻԱՅԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԼԻՊԻԴՆԵՐԻ ԳԵՐՕՔՍԻԴԱՑՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՏՆԵՐԻ ԵՎ ՀԱԿԱՕՔՍԻԴԱՆՏԱՅԻՆ ՖԵՐՄԵՆՏՆԵՐԻ ԱԿՏԻՎՈՒԹՅԱՆ ԿՐԱ ԿԱԹՆԱՍՈՒՆԵՐԻ ՄՈՏ**

Հ.Ս. Կարապետյան, Է.Խ. Բարսեղյան

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2021 50-55

---

Հոդված

**EFFECT OF VIBRATION STRESS BOTH ON THE SHIFTS OF SOLUBLE PROTEIN FRACTIONS FROM RAT LIVER AND ON THE ARGINASE I ACTIVITY**

E. Kh. BARSEGHYAN, H. M. KARAPETYAN, A. H. TRCHOUNIAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2021 16-24

---

Հոդված

**ՀԱԿԱՕՔՍԻԴԱՆՏԱՅԻՆ ՖԵՐՄԵՆՏՆԵՐԻ ԱԿՏԻՎՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՒՆՏԳԵՆՅԱՆ ՃԱՌԱԳԱՅԹՆԵՐԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆԸ ԵՆԹԱԴԿՎԱԾ C.GUILLIERMONDII NP-4 ԽՄՈՐԱՍԿԵՐՈՒՄ**

Հ.Ս. ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ, Լ.Կ. ԱՆԻԿՅԱՆ

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2021 65-69

---

Հոդված

**51,8 ԳՀՑ հաճախականությամբ էլեկտրամագնիսական ճառագայթների ազդեցությունը *C. Guilliermondii* NP-4 խմորասնկերի լիպիդային գերօքսիդացման գործընթացների և կատալազիակտիվության վրա**

Հ.Ս. Կարապետյան, Է.Խ. Բարսեղյան, Ս.Վ.Մարության

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2021 67-71

---

Հոդված

***Rana ridibunda* գորտի լյարդից անջատված որոշ սպիտակուցային ֆրակցիաների դերը ապաակտիվացված արգինազ I-ի «ինքնահավաքման» գործընթացում**

Բարսեղյան Է. Խ., Կարապետյան Հ. Ս., Թռչունյան Ա. Հ.

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2020 67-71

---

Հոդված

**Changes of ATPase activity and lipid peroxidation in conditions of long-term hypokinesia**

Shirvanyan A. A., Karapetyan H. M., Trchounian A. H.

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2020 80-84

---

Հոդված

**Ճագարի որոշ օրգանների D-ամինաթթվային օքսիդազի ելանյութային յուրահատկությունը**

Հ.Ս. Կարապետյան, Է.Խ. Բարսեղյան, Ա.Հ. Թռչունյան

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2019 45-50

---

Ուսումնական ձեռնարկ

**ՕՏԱՐԱԾԻՆ ՄԻԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ (ՔՍԵՆՈՒՐՈՍԻԿՆԵՐԻ) ԿԵՆՍԱԶԻՄԻԱ**

Թռչունյան Ա. Հ., Բարսեղյան Է. Խ, Կարապետյան Հ.Ս

2019 158

---

Հոդված

**Մեդրախոտի (Stevia rebaudiana Bertoni) շտկող ազդեցությունը լիպիդների գերօքսիդա յին օքսիդացման գործընթացների և հակաօքսիդանտային ֆերմենտ պերօքսիդազի ակտիվության վրա իմոբիլիզացիոն սթրեսի ազդեցության պայմաններում**

Հ.Ս. Կարապետյան, Ճ.Ի. Աղամյան, Է.Ս. Գևորգյան, Կ.Վ. Բաղդասարյան, Ռ.Ա. Ալավերդյան,

Ա.Չ. Կիրակոսյան

Տեսական և կլինիկական բժշկության հարցեր 2018 23-26

<http://www.pananarm.info/>

---

Հոդված

**ԻՍՈՒՐԻՆԻԶԱՑԻՈՆ ՍԹՐԵՍԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՐԻԹՐՈՂՈՒԵԶԻ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՎՐԱ**

Ճ.Ի. Աղամյան, Է.Ս. Գևորգյան, Ա.Կ. Մանուկյան, Հ.Ս. Կարապետյան, Է.Խ. Բարսեղյան

Տեսական և կլինիկական բժշկության հարցեր 2018 14-17

<http://www.pananarm.info/>

---

Հոդված

**Միլիմետրային տիրույթի էլեկտրամագնիսական ճառագայթների էրիթրոպոեզ խթանող ազդեցությունը թերշարժունության պայմաններում**

Ճ.Ի. Աղամյան, Է.Ս. Գևորգյան, Կ.Վ. Բաղդասարյան, Ա.Կ. Մանուկյան, Հ.Ս. Կարապետյան

Տեսական և կլինիկական բժշկության հարցեր 2018 3-6

---

Հոդված

**ՄԵՂՐԱԽՈՍԻ (STEVIA REBUDIANA BERTONI) ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՐԻԹՐՈՂՈՒԵԶԻ**

**ՄՈՐՖՈՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԿ ԑՆՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՎՐԱ**

Ճ.Ի. Աղամյան, Է.Ս. Գեվորգյան, Ա.Ն. ԱՌԱԶԵԼՅԱՆ, Հ.Ս. ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2018 13-16

---

Հոդված

**Մեդրախոտի (Stevia rebaudiana Bertoni) ազդեցությունը լեյկոպոեզի մորֆոֆունկցիոնալ ցուցանիշների վրա**

Ճ.Ի. Աղամյան, Ս.Մ. Մինասյան, Է.Ս. Գևորգյան, Հ.Ս. Կարապետյան, Ա.Կ. Մանուկյան

Հայաստանի բժշկագիտություն 2018 55-60

---

Հոդված

**Իմոբիլիզացիոն սթրեսի և մեդրախոտի (Stevia rebaudiana Bertoni) համակցված ազդեցությունը պրոլիֆերացիայի կենսասինթեզի և կատաբոլիզմի ֆերմենտների ակտիվության վրա ճագարի տարբեր**

## **օրգաններում**

Հ.Մ. Կարապետյան, Է.Խ. Բարսեղյան, Ծ.Ի. Աղամյան, Ռ.Ս. Ալավերդյան, Ց.Գ. Հարությունյան,

Ա.Չ. Կիրակոսյան

Հայաստանի բժշկագիտություն 2018 70-78

---

### *Հոդված*

#### **Լեյկոպոեզի մորֆոֆունկցիոնալ ցուցանիշների փոփոխությունների բնույթը իմոբիլիզացիոն սթրեսի ազդեցության դինամիկայում**

Ճ. Ի. Աղամյան, Է.Ս. Գևորգյան, Հ.Մ. Կարապետյան, Ն.Վ. Սարգսյան, Ս.Լ. Ասատրյան

Տեսական և կլինիկական բժշկության հարցեր 2017 60-63

<http://www.pananarm.info/>

---

### *Հոդված*

#### **Մեդրախոսի (Stevia rebaudiana Bertoni) էրիթրոպոեզ խթանող ազդեցությունը իմոբիլիզացիոն սթրեսի պայմաններում**

Ճ.Ի. Աղամյան, Ս.Մ. Մինասյան, Հ.Մ. Կարապետյան, Է.Ս. Գևորգյան, Ն.Վ. Սարգսյան, Ս.Լ. Ասատրյան

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2017 23-29

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

---

### *Հոդված*

#### **Մեդրախոսի (Stevia rebaudiana Bertoni) շտկող ազդեցությունը գլյուկոզի պարունակության և կատալազի ակտիվության վրա իմոբիլիզացիոն սթրեսի պայմաններում**

Ճ.Ի.Աղամյան, Ս.Մ. Մինասյան, Հ.Մ. Կարապետյան, Է.Ս. Գևորգյան, Ս.Լ. Ասատրյան

Հայաստանի բժշկագիտություն 2017 43-50

<http://med.sci.am/>

---

### *Հոդված*

#### **The changes indicators of hemopoiesis under influence of millimeter waves and hypokinesia**

Ts.I. Adamyan, S.M. Minasyan, E.S. Gevorkyan, E.S. Gukasyan, H.M. Karapetyan

Տեսական և կլինիկական բժշկության հարցեր 2017 45-49

<http://www.pananarm.info/>

---

### *Հոդված*

#### **ANTIOXIDANT PROPERTIES OF STEVIA (STEVIA REDAUDIANA BERTONI) DURING IMMOBILIZATION STRESS**

H. Karapetyan, E. Barsegyan, A. Trchounian

Biological Journal of Armenia 2017 133-137

<http://biology.asj-oa.am/view/year/2017.html>

---

### *Հոդված*

#### **Մեդրախոսի (Stevia rebaudiana Bertoni) լեյկոպոեզ խթանող ազդեցությունը սակավաշարժության դինամիկայում**

Ճ.Ի. Աղամյան, Ս.Մ. Մինասյան, Է.Ս. Գևորգյան, Հ.Մ. Կարապետյան, Յու.Լ. Ջհանգիրյան,

Է.Ս. Ղուկասյան

Հայաստանի բժշկագիտություն 2017 13-22

<http://medsci.asj-oa.am/6221/>

---

### *Ուսումնական ձեռնարկ*

#### **Ընդհանուր կենսաքիմիայի լաբորատոր աշխատանքներ**

Ա.Հ.Թռչունյան, Ն.Կ.Հայրապետյան, Հ.Մ.Կարապետյան

Հոդված

**Ինտերակտիվ մեթոդների կիրառումը ուսանողներին կենսաքիմիա դասավանդելիս**  
Հ Մ Կարապետյան, Ռ Հ Գասպարյան

Տեսական և կլինիկական բժշկության հարցեր 2016 52-54

<http://www.pananarm.info/>

Հոդված

**ՄԵՂՐԱԽՈՍԻ (Stevia rebaudiana Bertoni) ԵՎ ԻՍՈՒԲԻԼԻՉԱՑԻՈՆ ՍԹՐԵՍԻ ՀԱՄԱԿՑՎԱԾ ԱՉԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՃԱԳԱՐԻ ԱՐՅԱՆ ԳԼՅՈՒԿՈՉԻ ԵՎ ԼՅԱՐԴՈՒՄ ՈՒ ԿՄԱԽՔԱՅԻՆ ՄԿԱՆՆԵՐՈՒՄ ԳԼԻԿՈԳԵՆԻ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ**

Ճ.Ի. Ադամյան, Հ.Մ. Կարապետյան, Է.Ս. Գևորգյան, Ն.Վ. Սարգսյան, Ռ.Կ.Պետրոսյան

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2016 27-32

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

Ուսումնական ձեռնարկ

**Էնզիմոլոգիայի ուսումնամեթոդական ձեռնարկ**  
Հասմիկ Կարապետյան, Էռնեստինա Բարսեղյան

2016 142

Հոդված

**Immobilization stress influence on leucopoiesis index and on activity changes of proline biosynthesis enzymes**

Ts.I. Adamyan, H.M. Karapetyan, E.S. Gevorgyan, T.A. Hayrapetyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2015 39-44

<http://www.y-su.am/science/hy/journals>

Հոդված

**Մեղրախոսի (Stevia rebaudiana Bertoni) և իմմոբիլիզացիոն սթրեսի համակցված ազդեցությունը լեյկոպոեզի մորֆոֆունկցիոնալ ցուցանիշների և պրոլինի կենսասինթեզի ֆերմենտների ակտիվության վրա**

Ճ.Ի. Ադամյան, Է.Ս. Գևորգյան, Հ.Մ. Կարապետյան, Լ.Է. Հովհաննիսյան

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2015 64-69

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

Գիտաժողովի նյութ

**Սպիտակ առնետի ուղեղի D-ամինաթթվային օքսիդազը**

Հ. Կարապետյան

Գիտաժողովի նյութ

**Некоторые данные о субстратной специфичности оксидазы L-аминокислот печени белых крыс**

Карапетян А.М., Барсегян Э.Х

Գիտաժողովի նյութ

**Բուհում կենսաքիմիայի դասավանդման նորարարական մեթոդների բազմազանությունն ու կիրառումը**

Հայրապետյան Ն.Հ., Կարապետյան Հ.Ս., Թռչունյան Ա.Հ.

Գիտաժողովի նյութ

**Влияние длительной гипокинезии на активность антиоксидантных ферментов и уровень перекисного окисления липидов крови кроликов**

А.М. Карапетян, Э. Х. Барсегян, А.А. Трчунян

---

Գիտաժողովի նյութ

**Влияние миллиметровых волн на активность антиоксидантных ферментов дрожжей *Candida guilliermondii* NP-4**

Карапетян А.М, Марутян С.В, Барсегян Э.Х.

---

Գիտաժողովի նյութ

**The effect of hydrogen peroxide-induced oxidative stress on catalase activity in yeast *Sacharomyces cerevisiae***

Shirvanyan A.H, Karapetyan H.M.

---

Գիտաժողովի նյութ

**INFLUENCE OF NON-IONIZING RADIATION ON LIPID PEROXIDATION PROCESSES IN YEAST *C. guilliermondii* NP-4**

H. Karapetyan, L.Anikyan, S. Marutyan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Royal jelly as a means of regulating lipid peroxidation processes of *C. Guilliermondii* NP-4 yeast exposed to X-rays**

Hasmik Karapetyan, Seda Marutyan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Changes in some metabolic processes of yeasts *Candida guilliermondii* NP-4 under influence of microwaves with a frequency of 51.8GHz**

Marutyan S.V., Petrosyan G.A., Karapetyan H.M., Marutyan S.A., Khachatryan L.D., Kalantaryan V.P.,

Muradyan A.

---

Գիտաժողովի նյութ

**Influence of silver nanoparticles obtained by the presence of royal jelly on survival of yeasts *Candida guilliermondii* NP-4 and on the activity of antioxidant enzymes**

S. Marutyan, H. Karapetyan, S. Marutyan, L. Khachatryan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Influence of X-irradiation on the activity of ATPase and enzymes of antioxidant system in yeasts *Candida guilliermondii* NP-4**

S. Marutyan, A. Muradyan, H. Karapetyan, V. Khalantaryan, S. Marutyan, L. Khachatryan

---

Գիտաժողովի նյութ

**ROYAL JELLY AS A MEANS OF REGULATING PROCESSES DISTURBED BY EXPOSED MILLIMETER WAVES**

Marutyan S.A., Karapetyan H.M., Muradyan A.R., Khachatryan L.D, Kalantaryan V.P., Marutyan S.V.

---

Գիտաժողովի նյութ

**ANTI-CANCER PROPERTIES AND POTENTIAL MOLECULAR MECHANISMS OF COMBINATIONS OF HERBAL EXTRACTS AND CHEMOTHERAPEUTIC AGENTS**

N. Avtandilyan, H. Javrushyan, H. Karapetyan, A. Grigoryan, E. Nadiryan, G. Sevoyan, M. Ginovyan,  
A. Maloyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Influence of UV-irradiation on lipid peroxidation processes and the activity of plasmatic and mitochondrial ATPases of yeasts *Candida guilliermondii* NP-4**

S. Marutyan, H. Karapetyan, S. Marutyan, A. Muradyan, T. Manutsyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**The effect of royal jelly on biomass accumulation and antioxidant enzyme activity of the yeast *C. guilliermondii* NP-4**

Marutyan S., Muradyan A., Karapetyan H., Marutyan S.

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**The Influence of *Dicranium scoparium* Moss Extract on the Growth of the Yeast *Candida guilliermondii* NP-4**

Gayane Semerjyan, Inesa Semerjyan, Syuzan Marutyan, Hasmik Karapetyan, Hripsime Ter-Sahakyan,

Seda Marutyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Changes in ATPase and Antioxidant Enzymes Activities in Yeast *Candida guilliermondii* NP-4 Exposed to Millimeter Waves**

Muradyan Anna, Marutyan Syuzan, Hayrapetyan Meri, Karapetyan Hasmik, Marutyan Seda

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**The Effect of Ionizing and Non-ionizing Radiation on the Quantitative Change of Proline in *C. guilliermondii* NP-4 Yeasts**

Anahit Khnkoyan, Seda Marutyan, Hasmik Karapetyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Royal Jelly Enhances Recovery from UV-Induced Metabolic and Oxidative Stress in *Candida guilliermondii* NP-4**

Syuzan A. Marutyan, Anna Muradyan, Meri Hayrapetyan, Hasmik Karapetyan, Seda V. Marutyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Effect of Royal Jelly on Antioxidant Enzymes and ATPase Activity of *C. guilliermondii* NP-4 Yeast Exposed to X-Ray Radiation**

Seda Marutyan, Hasmik Karapetyan, Syuzan Marutyan, Anna Muradyan, Mery Hayrapetyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**The Impact of *Hypericum alpestre* and *Rumex obtusifolius* on Proline Metabolism in Breast Cancer Model Animals**

Hasmik Karapetyan, Ernestina Barseghyan, Nikolay Avtandilyan

---