

Amc 407

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ  
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՀԱՆԴԵՍ

Հիմնադրվել է 1946 թ.

Հրատարակվում է տարեկան 12 անգամ

Համար XXXVIII, № 1

ԵՐԵՎԱՆ

Հունվար, 1985 թ.

Ր Ո Վ Ա Ն Դ Ա Կ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

Փարձառական

|                                                                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Մարտիրոսով Ս. Ս. Մեմբրանային համակարգերի վերադիվերային կազմակերպման կենտրոնական նպատակահարմարությունը                                                                                                   | 7  |
| Քեմսկի Ֆ. Ն., Սևմյոնով Ս. Մ., Տոնայան Կ. Ա. Սպորտաշխարհի սկզբունքը և սոցիո-տալոգիական պրոցեսների մաթեմատիկական մոդելավորումը                                                                            | 19 |
| Սազկի Ս. Պ., Խաչիկոսյան Կ. Մ., Զովսազյան Կ. Ա., Յերերբողիզների խրոնիկական եր-մուծման ազդեցությունն առնետների լյարդի էներգափոխանակության որոշ ցու-ղանիշների և β-գլիկոլիզացիայի ընդհանուր ակտիվության վրա | 25 |
| Մկրտչյան Լ. Կ., Կառապետյան Հ. Կ., Հաջյան Ս. Ա. հիթ-ի կայունությունը էլեկտրա-կան դաշտում տեղային անհատությունների առկայությամբ                                                                           | 29 |
| Խոզեկյան Կ. Լ. Տրիպսիների պրոտեոլիտիկ ակտիվության վրա գլիկոլամինոզիկանների ինհիբիտորական ազդեցության մեխանիզմի ուսումնասիրությունը                                                                      | 35 |
| Մելիքյան Կ. Բ. Երկչերտ լիպիդային մեմբրանների փոխազդեցությունը և միաձուլումը                                                                                                                             | 44 |
| Գյուլիանդանյան Ա. Վ. Իոնոֆորներից առաջացած K <sup>+</sup> H <sup>+</sup> փոխանակության ուսում-նասիրությունը էրիթրոցիտներում                                                                             | 51 |
| Ազաբյան Ս. Յա., Համբարձումյան Տ. Կ. Ուրախ-անգագայուն Նձ-ԱնՅ-ազա                                                                                                                                         | 55 |
| Լևոնյան Մ. Մ., Առաքելյան Ա. Կ., Լուսինյան Ա. Ա., Սիլվաբախյան Վ. Ի. Ըլ-տոկոֆե-րիլացնատաի ազդեցությունը լիպիդային զերոսթիզացման պրոցեսի վրա ակու-ստիկ ստրեսի պայմաններում                                 | 61 |
| Կերզյան Ս. Է., Զախարյան Ա. Ե. Սպիտակուցների լուծույթների ֆոտոքեմիլյումինես-ցենցիան ուլտրամանուշակագույն լույսով երկարատև ճառագայթման պայմաններում                                                       | 65 |
| Արմուշի Կ. Կ., Տեր-Մաթևոսյան Ա. Ս. էլեկտրաստատիկ դաշտի ազդեցությանը ճե-խարկված առնետների միտոքոնդրիաններում Ca <sup>++</sup> -ի քանակի և լյարդում ԱՆՅ-ի մակարդակի հետազոտումը                           | 70 |
| Վասենկո Է. Վ. Կենսաբանություն ակտիվ միացությունների սամանումը անզգայացման պրակտիկայի համար                                                                                                              | 73 |
| Ռևտա Ի. Լ., Լոյկիյան Ա. Վ., Սետա Ս. Լ., Աստվածատույան Ս. Ս., Սահանյան Վ. Ա. E. coli K-12-ի քրոմոսոմի շրջ I.CBH շրջանը կրող ռեկոմբինանտ պրոպագուլների ֆիզիկական վերլուծությունը                          | 79 |

Համառոտ հաղորդումներ

|                                                                                                                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ավագյան Յ. Ս., Ազաբյան Ս. Յա., Համբարձումյան Բ. Կ., Զովհաննիսյան Ի. Ա., Պետ-րոսյան Լ. Ս., Սևմյոնով Ա. Լ., Խաչիկյան Ա. Է., Խաչատրյան Կ. Է., Բ. Ս. Սպորտա-կոգայի համար լիպոսոմ թափանցելիության արագ որոշման մեթոդ | 83 |
| Նախատարված Կ. Ի., Առաքելյան Վ. Բ., Հաջյան Ս. Ա., Նատրիկովի դոկտրինայի ազ-դեցությունը երկչերտ լիպիդային թաղանթների (հիթ) էլեկտրական մակման փո-խների քանակի վրա                                                   | 85 |
| Ալավերդյան Կ. Հ., Երզնկյան Կ. Լ. Հսկայիստամբինային պրակտիկաների տրանսմեմբրա-նային փոխազդման հետազոտումը                                                                                                         | 87 |

«Հայաստանի կենսաբանական հանդես», 1985:



Մայ Կուսակ Վին. Ֆան Ֆայ. Ռենտգենյան ճառագայթներով և թիմիական մուտագեններով  
սակավորած սոյայի որոշ մուտամուտային ձևերի բնութագրերը . . . . . 89

Լ Ե Ա Մ Ա

Հովհաննիսյան Ա. Գ. Ի անբուսական կոնֆերանսը՝ նվիրված ֆիզիկա-սոսիոլոգիական  
կենսաբանությանը և կենսատեսիսոլոգիային . . . . . 90

## СОДЕРЖАНИЕ

### Экспериментальные

|                                                                                                                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Мартirosов С. М.</i> Биологическая целесообразность надмолекулярной организации мембранных систем . . . . .                                                                                    | 7  |
| <i>Семевский Ф. Н., Семенов С. М., Тонян Г. А.</i> Принципы оптимальности и математическое моделирование социозологических процессов . . . . .                                                    | 19 |
| <i>Соцкий О. П., Саркисова Г. М., Чухаджан Г. А.</i> Влияние хронического введения цереброзидов на некоторые показатели энергообмена и общую активность $\beta$ -гликозидаз печени крыс . . . . . | 25 |
| <i>Микаелян Л. Г., Карапетян А. К., Аджян С. А.</i> Устойчивость БЛМ в электрическом поле в присутствии местных анестетиков . . . . .                                                             | 29 |
| <i>Ерзинкян К. Л.</i> Исследование механизма ингибирования гликозаминогликанами протеолитической активности трипсина . . . . .                                                                    | 39 |
| <i>Меликян Г. Б.</i> Взаимодействие и слияние бислойных липидных мембран . . . . .                                                                                                                | 41 |
| <i>Гюльханданян А. В.</i> Исследование индуцированного венофирами $K^{+}$ -ATP обмена в эритроцитах . . . . .                                                                                     | 51 |
| <i>Адамян С. Я., Амбарцумян Т. Г.</i> Узавин-нечувствительная Na-ATP аза . . . . .                                                                                                                | 56 |
| <i>Мелконян М. М., Аракелян А. Г., Рухкян А. А., Мхитарян В. Г.</i> Влияние $\alpha$ -токоферилacetата на процесс липидной перекисидации при акустическом стрессе . . . . .                       | 61 |
| <i>Геооркян М. Л., Закарян А. Б.</i> Фотохемилюминесценция растворов бсакв при длительном облучении ультрафиолетовым светом . . . . .                                                             | 66 |
| <i>Арцруни Г. Г., Гер-Маркосян А. С.</i> Содержание $Ca^{++}$ в митохондриях и уровне АТФ в печени крыс, подвергшихся воздействию электростатического поля . . . . .                              | 70 |
| <i>Ваасенко Э. В.</i> Конструирование биологически активного соединения для анестезиологической практики . . . . .                                                                                | 73 |
| <i>Метт Н. Л., Кочикян А. В., Метт А. Л., Аствацатурян М. Э., Сакоян В. А.</i> Физический анализ рекомбинантных плазмид, несущих район arg ECBH хромосомы <i>Escherichia coli</i> K-12 . . . . .  |    |

### Краткие сообщения

|                                                                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Авакян Ц. М., Адамян С. Я., Амбарцумян Т. Г., Оганесян Ж. А., Петросян Л. С., Симонян А. Л., Татикян С. Ш., Хачатрян Г. Э.</i> Метод быстрого определения проницаемости липосом для $\beta$ -D-галактозы . . . . . | 83 |
| <i>Хачатрян Г. Р., Аракелян В. Б., Аджян С. А.</i> Влияние додецилсульфата натрия на число стабильных электрического пробоя БЛМ . . . . .                                                                             | 85 |
| <i>Алавердян К. Г., Ерзинкян К. Л.</i> Изучение трансмембранного переноса антигистаминных препаратов . . . . .                                                                                                        | 87 |

## Рефераты

- Май Куанг Винь, Фан Фай. Характеристика некоторых мутантных форм сои, индуцированных рентгеновскими лучами и химическими мутагенами . 89

## Хроника

- Оганесян М. Г. I республиканская конференция по физико-технической биологии и биотехнологии . . . . . 90

# ACADEMY OF SCIENCES OF THE ARMENIAN SSR BIOLOGICAL JOURNAL OF ARMENIA

Founded in 1946

12 issues per year

Volume XXXVIII, № 1

YEREVAN

January, 1985

## CONTENTS

### Experimental

|                                                                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Marltrosou S. M.</i> Biological Expedience of the Overmolecular Organization of Membrane Systems . . . . .                                                                                                         | 7  |
| <i>Semevsky F. N., Semgonov S. M., Tonoyan G. A.</i> Principle of Optimization and Mathematical Modelling of Socio-Etiological Processes . . . . .                                                                    | 19 |
| <i>Sotsky O. P., Sarkisova G. M., Chukhadjian G. A.</i> Effect of Cerebrosides Chronic Injection on Some Indices of Energometabolism and on the General Activity of $\beta$ -Glycosidases in the Rats Liver . . . . . | 25 |
| <i>Mikaellian L. G., Karapetyan A. C., Adgyan S. A.</i> Stability of Bilayer Lipid Membranes in the Electric Field in the Presence of the Local Anesthetics . . . . .                                                 | 29 |
| <i>Erzinkyan K. L.</i> Investigation of the Mechanism of Glycoseaminoglycans Inhibitory Influence on the Trypsine Proteolytic Activity . . . . .                                                                      | 38 |
| <i>Melkian G. B.</i> Interaction and Fusion of Bilayer Lipid Membranes . . . . .                                                                                                                                      | 44 |
| <i>Gyulkhandanyan A. V.</i> Investigation of Ionofore-Induced $K^+ - H^+$ Exchange in Erythrocytes . . . . .                                                                                                          | 51 |
| <i>Adamian S. Ya., Hambartsumian T. G.</i> Ouabain-Insensitive Na-ATP-ase . . . . .                                                                                                                                   | 56 |
| <i>Melkonian M. M., Arakelian A. G., Ruchkian A. A., Mkhitarian V. G.</i> Effect of $\alpha$ -Tocopherilacetate on the Lipid Peroxidation Process under the Acoustic Stress . . . . .                                 | 61 |
| <i>Gevorkian M. L., Zakarian A. E.</i> Photochemiluminescence of the Proteins Solutions during Prolonged Irradiation by Ultraviolet Light . . . . .                                                                   | 65 |
| <i>Artzruni G. G., Ter-Markosian A. S.</i> Content of $Ca^{++}$ in Mitochondria and ATP Level in the Liver of Rats Exposed to the Treatment of Electrostatic Field . . . . .                                          | 70 |
| <i>Vlaskenko E. V.</i> Construction of Biologically Active Combinations for Anesthesiological Practice . . . . .                                                                                                      | 73 |
| <i>Mett I. L., Kochikyan A. V., Mett A. L., Astvatsaturyan M. Z., Sahanyan V. A.</i> Physical Analysis of Recombinant Plasmids Carrying <i>arg</i> ECBH Region of <i>Escherichia coli</i> K-12 . . . . .              | 79 |

### Short Communications

|                                                                                                                                                                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Avakian Ts. M., Adamian S. Ya., Hambartsumyan T. G., Hovhannissian Zh. A., Petrosian L. S., Simonian A. L., Tatikian A. Sh., Khachatryan G. E.</i> Method of Quick Determination of Penetration by Lipose for $\beta$ -D-Glucose . . . . . | 83 |
| <i>Khachatryan G. R., Arakelian V. B., Adgyan S. A.</i> Influence of Sodium Dodecylsulphate on the Stages Number of Bilayer Lipid Membranes Electric Holding . . . . .                                                                        | 85 |
| <i>Alaverdyan K. G., Erzinkyan K. L.</i> Investigation of Antihistaminic Preparations Transmembraneous Transfer . . . . .                                                                                                                     | 87 |

## A b s t r a c t s

- Mai Kuang Vin, Fan Fai* Characteristics of Some Mutant Forms of Soy—Bean,  
Induced by X-Rays and Chemical Mutagenes . . . . . 89

## C h r o n i c s

- Hovhannissian M. G.* The First Republican Conference Dedicated to Physiolotech-  
nological Biology and Biotechnology . . . . . 90