

# СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| З.В.Маршавина, С.Г.Асланян, Э.А.Мароян - Морфо-физиологические особенности и некоторые условия культивирования продуцентов лизина . . . . .                                                                              | 5   |
| З.В.Маршавина, С.Г.Асланян - Биосинтез лизина <i>M. glutamicus</i> шт.95 при различных условиях подготовки посевного материала . . . . .                                                                                 | 19  |
| А.М.Малхасян, Э.А.Мароян - Синтез ростовых веществ культурой <i>M. glutamicus</i> шт.95 и влияние глутаматной кислоты на биосинтез лизина . . . . .                                                                      | 39  |
| С.Г.Асланян, З.В.Маршавина - Условия хранения и репродукции продуцента лизина <i>M. glutamicus</i> шт.95 . . . . .                                                                                                       | 47  |
| З.В.Маршавина, К.Г.Саркисян, Э.А.Мароян - Влияние различных режимов аэрации и pH среды на биосинтез лизина мутантами <i>M. glutamicus</i> шт.95, 28, 8 . . . . .                                                         | 64  |
| З.В.Маршавина, В.А.Газарян - О дегидрогеназной активности продуцентов лизина . . . . .                                                                                                                                   | 80  |
| З.В.Маршавина, О.Г.Севрук, Л.К.Асланянц - Отходы молочного и лизинового производств как источники органического азота при получении лизина . . . . .                                                                     | 88  |
| О.Г.Севрук, В.А.Унанян, Е.Н.Щербакова - К вопросу об отделении биомассы от культуральной жидкости при микробиологическом получении лизина . . . . .                                                                      | 96  |
| О.Г.Севрук, З.В.Маршавина, Л.К.Асланянц, Э.С.Тоникян, Е.Н.Щербакова, О.К.Агаджанян - Биологическая пригодность гидролизатов отходов молочного и лизинового производств при микробиологическом получении лизина . . . . . | 107 |
| Л.К.Асланянц, З.Е.Савоян, П.Е.Татевосян - Выделение и очистка лизина на катионите Ку-2-20. . . . .                                                                                                                       | 124 |
| В.А.Унанян, З.В.Маршавина, К.Г.Саркисян, З.Н.Багдасарян - Сточные воды при получении лизина микробиологическим путем . . . . .                                                                                           | 132 |
| В.А.Унанян, Г.М.Карагезян, О.К.Агаджанян - Нейтрализация как метод предварительной обработки сточных вод при микробиологическом получении лизина. . . . .                                                                | 141 |

|                                                                                                                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| С.К.Карапетян,З.В.Маршавина,Г.С.Баласаян,Р.Г.Аветисян,П.Е.Татевосян - Кормовая ценность биомассы <i>M.glutamicus</i> шт.95 - отхода производства лизина - в рационе цыплят . . . . .                           | 148 |
| Л.Б.Саруханиян,В.Г.Туманян,Г.М.Акопян - Изучение лизогенных свойств культур некоторых серотипов <i>Bac.thuringiensis</i> . . . . .                                                                             | 155 |
| Э.К.Африкян,З.Г.Авакян,Р.А.Бобикян,К.О.Чилингарян,С.Н.Багдасарян - Витаминные и аминокислотные потребности энтомопатогенных спорообразующих бактерий . . . . .                                                 | 171 |
| Р.А.Бобикян,Л.А.Чил-Акопян,К.О.Чилингарян,И.А.Киракосян,А.Б.Адимян,А.Ю.Исмаилова,Э.К.Африкян - Условия сохранения и репродукции активности культур <i>Bac.thuringiensis</i> . . . . .                          | 191 |
| Л.А.Чил-Акопян,Э.К.Африкян,А.Ю.Исмаилова,И.А.Киракосян,Л.П.Пучинян,К.О.Чилингарян - Биологические особенности культур группы <i>Bac.sereus -thuringiensis</i> . . . . .                                        | 203 |
| П.Е.Татевосян,В.Е.Григорянц,В.А.Унанян, А.Ю.Исмаилова,С.М.Акопян,Л.А.Чил-Акопян,Э.К.Африкян - Изыскание заменителей кукурузного экстракта для выращивания различных культур <i>Bac.thuringiensis</i> . . . . . | 228 |
| Р.А.Бобикян,А.И.Маркарян,Э.К.Африкян - Действие энтомопатогенных микроорганизмов на яйца аскариды и нематоды - <i>Rhabd.masgosega</i> . . . . .                                                                | 248 |
| А.А.Хачатурян - Характеристика некоторых штаммов углеводородокисляющих микроорганизмов - продуцентов ацилаз . . . . .                                                                                          | 260 |
| З.В.Маршавина,З.Н.Багдасарян - Влияние различных источников фосфора на биосинтез лизина мутантами <i>M.glutamicus</i> . . . . .                                                                                | 283 |
| Дж.А.Геворкян - Ациклические аминокислоты и пролин как единственные источники азота для <i>S.albicans</i> . . . . .                                                                                            | 293 |
| Литература . . . . .                                                                                                                                                                                           | 312 |

# Բ Ո Վ Ա Ն Դ Ա Կ ՈՒ Թ Թ ՈՒ Շ

|                                                                                                                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Զ.Վ.Մարշավինա, Ս.Գ.Ասլանյան, Է.Ս.Մարոյան - Լիզին արտադրող բակտերիաների կուլտիվացման որոշակի պայմաններն ու նրանց մորֆո-ֆիզիոլոգիական և -                                                                                 | 5   |
| առնչման համակարգումները: . . . . .                                                                                                                                                                                      |     |
| Զ.Վ.Մարշավինա, Ս.Գ.Ասլանյան - Լիզինի բիոսինթեզը M. glutamicus շտ. 95-ի կողմից ցանցասնյութի նախապատրաստման տարբեր պայմաններում: . . . . .                                                                                | 19  |
| Ա.Ս.Մալխասյան, Է.Ս.Մարոյան - Աճման նյութերի արտադրումը Micrococcus glutamicus 95 շտամի կողմից և զիբերելինաթթվի ազդեցությանը Լիզինի բիոսինթեզի վրա: . . . . .                                                            | 39  |
| Ս.Գ.Ասլանյան, Զ.Վ.Մարշավինա - Լիզին արտադրող Micrococcus glutamicus - 95 կուլտուրայի պահպանման և վերարտադրման պայմանները: . . . . .                                                                                     | 47  |
| Զ.Վ.Մարշավինա, Կ.Գ.Մարգարյան, Է.Ս. Մարոյան - Աերացիայի տարբեր ռեժիմների և միջավայրի pH-ի ազդեցությանը Լիզինի բիոսինթեզի վրա Micrococcus glutamicus 95, 28 և 8 մուտանտների մոտ: . . . . .                                | 64  |
| Զ.Վ.Մարշավինա, Վ.Ա. Ղազարյան - Լիզին արտադրող - կուլտուրայի ղեկավարող բենզոլիտի ակտիվությունը: . . . . .                                                                                                                | 80  |
| Զ.Վ.Մարշավինա, Օ.Գ.Սևրուկ, Լ.Կ.Ասլանյան - Լիզինի բիոսինթեզում կաթի և Լիզինի թափոնների քիմիական կազմի Օգտագործումը որպես թրգանական ազդեցիկ աղբյուր: . . . . .                                                            | 88  |
| Օ.Գ.Սևրուկ, Վ.Ա.Հունանյան, Է.Ն.Շչերբակովա - Կուլտուրալ հեղուկից բիոզանգվածի անջատումը մեկրոբիոլոգիական ճանապարհով Լիզինի ստացման ժամանակ: . . . . .                                                                     | 98  |
| Օ.Գ.Սևրուկ, Զ.Վ.Մարշավինա, Լ.Կ.Ասլանյան, Է.Ս.Տոնիկյան, Է.Ն.Շչերբակովա, Օ.Կ.Աղաջանյան - Կաթի և Լիզինի արտադրության թափոնների հիդրոլիզացիոն բիոլոգիական պրոսեսներում Լիզինի մեկրոբիոլոգիական սինթեզի պրոցեսում: . . . . . | 107 |
| Լ.Կ.Ասլանյան, Զ.Է.Սավոյան, Պ.Է.Թադևոսյան - Լիզինի անջատումը և մաքրումը KY 2-20 կաթիոնիտի միջոցով: . . . . .                                                                                                             | 124 |
| Վ.Ա.Հունանյան, Զ.Վ.Մարշավինա, Կ.Գ.Մարգարյան, Զ.Ն.Բաղդասարյան - Լիզինի մեկրոբիոլոգիական արտադրության հոսքաշրջան: . . . . .                                                                                               | 132 |
| Վ.Ա.Հունանյան, Գ.Մ.Կարապետյան, Օ.Կ.Աղաջանյան - Լիզինի մեկրոբիոլոգիական ստացման պրոցեսում հոսքաշրջանի շնորհիվ առաջացվող որպես նախնական մաքրման եղանակ: . . . . .                                                         | 141 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ս. Կ. Կարապետյան, Զ. Վ. Մարշալիկ, Գ. Ս. Բալասանյան,<br>Ռ. Գ. Ավետիսյան, Պ. Ե. Թադևոսյան — Լիզինի արտա-<br>դրության թափոն <i>M. glutamicus</i> շտ. 95-ի բիո —<br>զանգվածի կերային արժեքը ճանրի կերաբաժնում: . . . . .                                                                 | 148 |
| Լ. Բ. Սարգիսյան, Վ. Գ. Թումանյան, Գ. Ս. Հակոբյան —<br>— <i>Bac. thuringiensis</i> խմբի որոշ սերոտիպերի<br>կուլտուրաների լիզոգեն հասկոթյունների ու —<br>սումնասիրությունը: . . . . .                                                                                                  | 155 |
| Է. Գ. Աֆրիկյան, Զ. Գ. Ավագյան, Ռ. Հ. Բոբիկյան, Կ. Օ.<br>Զիլինգարյան, Ս. Ե. Բաղդասարյան — Էնտոմոպա —<br>թոզեն սպորազոդ բակտերիաների վիտամինային և<br>ամինաթթվային պահանջը: . . . . .                                                                                                  | 171 |
| Ռ. Հ. Բոբիկյան, Լ. Ս. Զիլ-Հակոբյան, Կ. Օ. Զիլին —<br>գարյան, Ի. Ա. Կիրակոսյան, Ա. Բ. Ադիմյան, Ա. Յ.<br>Խամախլովա, Է. Գ. Աֆրիկյան — <i>Bac. thuringiensis</i><br>կուլտուրաների պահպանման և վերաբաժանման<br>պայմանները: . . . . .                                                      | 191 |
| Լ. Ս. Զիլ-Հակոբյան, Է. Գ. Աֆրիկյան, Ա. Յ. Խամախլովա,<br>Ի. Ա. Կիրակոսյան, Լ. Պ. Պուշկինյան, Կ. Օ. Զիլին —<br>գարյան — <i>Bac. thuringiensis</i> խմբի կուլտուր —<br>աների բիոլոգիական առանձնահատկությունները: . . . . .                                                               | 203 |
| Պ. Ե. Թադևոսյան, Վ. Ե. Գրիգորյան, Վ. Ա. Հունանյան,<br>Ա. Յ. Խամախլովա, Ս. Ս. Հակոբյան, Լ. Ա. Զիլ-Հա —<br>կոբյան, Է. Գ. Աֆրիկյան — <i>Bac. thuringiensis</i><br>տեսակին պատկանող տարբեր կուլտուրաների ա —<br>ճեցման համար եզրագծային էքստրակտի փոխ —<br>բերողների փնտրումը: . . . . . | 228 |
| Ռ. Հ. Բոբիկյան, Հ. Ի. Մարգարյան, Է. Գ. Աֆրիկյան —<br>— Էնտոմոպաթոգեն միկրոօրգանիզմների ազդեցու —<br>թյունը սակարիդների և վեբերի և <i>Rhabd. macrocerca</i><br>նեմատոդայի վրա: . . . . .                                                                                              | 248 |
| Ա. Ա. Խաչատրյան — Անիաշրանիներ օֆսիդացնող աղի —<br>լուղներ արտադրող միկրոօրգանիզմների մի քանի<br>շտամների բնութագիրը: . . . . .                                                                                                                                                      | 260 |
| Զ. Վ. Մարշալիկ, Զ. Ե. Բաղդասարյան — ֆոսֆորի տար —<br>բեր աղբյուրների ազդեցությունը լիզինի բիո —<br>սինթեզի վրա <i>M. glutamicus</i> —ի շտամների մոտ: . . . . .                                                                                                                       | 283 |
| Զ. Ա. Գևորգյան — Ացիդոֆիլ ամինաթթուները և պրոլինը<br>որպես ազոտի միակ աղբյուր <i>C. albicans</i> —ի<br>համար: . . . . .                                                                                                                                                              | 293 |
| Գրականություն . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                              | 312 |

# CONTENTS

|                                                                                                                                                                                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Z.V.Marshavina, S.G.Aslanian, E.A.Maroian — Morpho-physiological properties and some cultivation conditions of lysine producing strains. . . . .                                                                                 | 5   |
| Z.V.Marshavina, S.G.Aslanian — On the preparation of inoculum for fermentation of lysine by <i>Micrococcus glutamicus</i> . . . . .                                                                                              | 19  |
| A.M.Malchassian, E.A.Maroian — Biosynthesis of growth stimulating substances by <i>M.glutamicus</i> and the influence of gibberellic acids on lysine biosynthesis. . . . .                                                       | 39  |
| S.G.Aslanian, Z.V.Marshavina — The conditions of maintenance and reproduction of lysine producer <i>M.glutamicus</i> str 95. . . . .                                                                                             | 47  |
| Z.V.Marshavina, K.G.Sarkissian, E.A.Maroian — The influence of different aeration regimens and of pH on lysine biosynthesis by different strains of <i>M.glutamicus</i> . . . . .                                                | 64  |
| Z.V.Marshavina, V.A.Gasarian — About the dehydrogenase activity of lysine producers. . . . .                                                                                                                                     | 80  |
| Z.V.Marshavina, O.G.Sevruk, L.K.Aslianantz — The characteristics of composition of waste materials of milk and lysine microbiological production as the sources of organic nitrogen for the biosynthesis of lysine. . . . .      | 88  |
| O.G.Sevruk, V.A.Hunanian, E.N.Scherbakova — On the separation of biomass of cultural fluid during microbiological production of lysine. . . . .                                                                                  | 96  |
| O.G.Sevruk, Z.V.Marshavina, L.K.Aslianantz, E.S.Tonikian, E.N.Scherbakova, O.K.Agadjanian — The possibility of utilization of waste products of milk and lysine industry for the microbiological fermentation of lysine. . . . . | 107 |
| L.K.Aslianantz, Z.E.Savonian, P.E.Tatevosian — The isolation and the purification of lysine by cationite KU-2-20. . . . .                                                                                                        | 124 |

|                                                                                                                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| V.A.Hunanian, Z.V.Marshavina, K.G.Sarkisian,<br>L.A.Bagdasarian — Sewage products of micro-<br>biological production of lysine. . . . .                                                                                                      | 132 |
| V.A.Hunanian, G.M.Karagiosian, O.K.Agajanian — Neu-<br>tralisation as the method of preliminary<br>treatment of water sewage during the micro-<br>biological production of lysine. . . . .                                                   | 141 |
| S.K.Karapetian, Z.V.Marshavina, G.S.Balasanian,<br>R.G.Avetisian, P.E.Tatevosian — The nutritive va-<br>lue of biomass of <i>M.glutamicus</i> in the ration<br>of chickens. . . . .                                                          | 148 |
| L.B.Sarouchanian, V.G.Toumanian, G.M.Hakobian — The<br>study of lysogenic properties of some<br><i>Bac.thuringiensis</i> serotypes. . . . .                                                                                                  | 155 |
| E.K.Afrikan, Z.G.Avakian, R.H.Bobikian, K.O.Chiling-<br>arian, S.N.Bagdassarian — Vitamin and amino-<br>acid requirements of entomopathogenic sporeform-<br>ing bacteria. . . . .                                                            | 171 |
| R.H.Bobikian, L.A.Chil-Hakobian, K.O.Chilingarian,<br>I.A.Kirakossian, A.B.Adimian, A.Y.Ismailova, A.G.Af-<br>rikan — Conditions of preservation and rep-<br>roduction of the activity of the cultures<br><i>Bac.thuringiensis</i> . . . . . | 191 |
| L.A.Chil-Hakobian, E.G.Afrikan, A.Y.Ismailova,<br>I.A.Kirakossian, L.P.Puchinian, K.O.Chilingarian<br>Biological peculiarities of <i>Bac.cereus-thurin-</i><br><i>giensis</i> group. . . . .                                                 | 203 |
| P.E.Tatevosian, V.E.Grigoriantz, V.A.Hunanian, A.Y.Is-<br>mailova, S.M.Hakobian, L.A.Chil-Hakobian, E.K.Af-<br>rikan — The substitutes of <i>Bac.thuringiensis</i><br>groups. . . . .                                                        | 228 |
| R.H.Bobikian, I.A.Markarian, E.G.Afrikan — The acti-<br>on of entomopathogenic microorganisms on eggs of<br>ascaris and nematode <i>Rhabd.macrocerca</i> . . . . .                                                                           | 248 |
| A.A.Khachaturian — Characteristics of some strains of<br>hydrocarbon-oxydating acylase-producing micro-<br>organisms. . . . .                                                                                                                | 260 |

|                                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Z.V.Marshavina,Z.N.Bagdasarian — The influence<br>of some sources of phosphorus on the lysine<br>biosynthesis by mutants of <i>M. glutamicus</i> . | 283 |
| J.A.Gevorkian — Acyclic amino acids and pro-<br>line as the sole source of nitrogen for<br><i>C.albicans</i> .                                     | 293 |
| References.                                                                                                                                        | 312 |