

## O B S A H

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| I. Úvod . . . . .                                                        | 7  |
| II. Pracovní methodika . . . . .                                         | 19 |
| 1. Elektronový mikroskop a jeho možnosti . . . . .                       | 19 |
| 2. Příprava preparátů . . . . .                                          | 21 |
| III. Elektronová mikroskopie <i>E. coli</i> . . . . .                    | 27 |
| 1. Výběr citlivého kmene . . . . .                                       | 27 |
| 2. Morfologie <i>E. coli</i> . . . . .                                   | 27 |
| 3. Buněčná blána <i>E. coli</i> . . . . .                                | 28 |
| IV. Bakteriolyza a fagolyza . . . . .                                    | 31 |
| 1. Povaha fagolysy . . . . .                                             | 31 |
| 2. Otázka přirozené bakteriolyzy . . . . .                               | 32 |
| V. Přípravná stadia ke tvorbě fága . . . . .                             | 34 |
| 1. Nasedání fága . . . . .                                               | 34 |
| 2. Změny v těle bakteriofága . . . . .                                   | 37 |
| 3. Změny v těle bakterie . . . . .                                       | 38 |
| VI. Vlastní tvorba bakteriofága . . . . .                                | 41 |
| 1. Vznik globulární fáze . . . . .                                       | 41 |
| 2. Buněčný vznik dvorců . . . . .                                        | 41 |
| 3. Mimobuněčný vznik dvorců . . . . .                                    | 43 |
| 4. Diferenciace dvorců . . . . .                                         | 45 |
| 5. Svíjení dlouhé makromolekuly . . . . .                                | 45 |
| 6. Extracelulární svíjení makromolekuly . . . . .                        | 48 |
| 7. Intracelulární svíjení makromolekuly . . . . .                        | 50 |
| 8. Vznik bičíku . . . . .                                                | 52 |
| 9. Jak roste fág bez bičíku . . . . .                                    | 53 |
| 10. Struktura hotového bakteriofága . . . . .                            | 54 |
| 11. Rozměry bakteriofága . . . . .                                       | 55 |
| VII. Význam prostředí ve tvorbě fága . . . . .                           | 61 |
| 1. Bresler — Talmudova hypotéza a struktura fága . . . . .               | 61 |
| 2. Účinek kapilárně aktivních látek v prostředí na tvorbu fága . . . . . | 63 |
| 3. Účinek močoviny a terpinhydrátu na tvorbu fága . . . . .              | 64 |
| 4. Vliv cizích bakterií v prostředí . . . . .                            | 66 |

|                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| VIII. Fagolysa bez tvorby fága. Atypické změny při fagolyse . . . . . | 68  |
| 1. Význam uniformních globul . . . . .                                | 68  |
| 2. Účinek močoviny a terpinhydrátu na uniformní globuly . . . . .     | 70  |
| 3. Účinek kapilárně aktivních látek na uniformní globuly . . . . .    | 70  |
| 4. Účinek terpinhydrátu na uniformní globuly . . . . .                | 71  |
| 5. Vliv ultrafialového světla . . . . .                               | 71  |
| 6. Umělý rozklad bakteriofága . . . . .                               | 72  |
| 7. Životaschopnost uniformních globul . . . . .                       | 74  |
| 8. Vznik měchýřků . . . . .                                           | 76  |
| 9. Tvorba šlahounů . . . . .                                          | 77  |
| IX. Bakteriofág ze senného nálevu . . . . .                           | 79  |
| 1. Senný nálev jako zdroj nebuněčných forem . . . . .                 | 79  |
| 2. Identifikace nebuněčných forem . . . . .                           | 80  |
| 3. Biocenosa v senném nálevu . . . . .                                | 80  |
| 4. Přehled nebuněčných elementů . . . . .                             | 81  |
| X. Problém bakteriofága . . . . .                                     | 86  |
| 1. Hlavní fáze ve vývoji fága . . . . .                               | 86  |
| 2. Souhlasné údaje . . . . .                                          | 88  |
| 3. Nesouhlasné údaje . . . . .                                        | 94  |
| 4. Podstata bakteriofága . . . . .                                    | 99  |
| Rejstřík jmenný . . . . .                                             | 106 |
| Rejstřík věcný . . . . .                                              | 108 |