

# O B S A H

|  |    |   |     |
|--|----|---|-----|
| Předmluva . . . . .  | 5  | A ještě o boufkách a blescích . . . . .                         | 70  |
| <b>I. O HMOTĚ:</b>   |    | Chemie blesku a hromy . . . . .                                 | 72  |
| Vznik záhadných složek hmoty . . . . .                                       | 7  | Něco o průřezu Země a o naftě . . . . .                         | 74  |
| Vodík ve všech prvcích . . . . .   | 13 | O horninách a o moři . . . . .                                  | 78  |
| O vzácných plynech . . . . .   | 18 | Chemické záhady moře . . . . .                                  | 81  |
| Mendělejevova soustava . . . . .   | 23 | Moře, dárcé nafty . . . . .                                     | 84  |
| Jak rostliny potvrzují správnost Mendělejevovy<br>soustavy . . . . .         | 29 | Zpracování nafty . . . . .                                      | 91  |
| Oběžné elektrony . . . . .   | 32 | Nafta a uhlí . . . . .  | 93  |
| <b>II. CHEMIE VESMÍRU:</b>   |    | Starý známý: Sapropel — Nová neznámá: Gytija . . . . .          | 95  |
| Vznik hvězd . . . . .  | 38 | Tuhé bohatství Země: uhlí . . . . .                             | 98  |
| Vznik oběžnic . . . . .  | 41 | Jak doplňuje mineralogie chemický výzkum uhlí . . . . .         | 102 |
| Vstupujeme do nitra hvězd . . . . .  | 46 | Jak dokončujeme v plynárně rozklad pravěkého<br>dřeva . . . . . | 104 |
| Co bychom asi dýchali na různých hvězdách . . . . .                          | 48 | <b>IV. CHEMIE VĚCÍ NA ZEMI:</b>                                 |     |
| Něco chemického o kometách . . . . .   | 51 | Věčná válka v kapalinách . . . . .                              | 107 |
| <b>III. CHEMIE ZEMĚ:</b>   |    | O chutné kapalině, jejíž pěna se nám líbí . . . . .             | 119 |
| O začátcích Země . . . . .   | 54 | O jiných věcech, které vytvářejí pěnu . . . . .                 | 121 |
| Jak je Země stará? . . . . .   | 57 | Vzpomínka na Verneův román „Na Kometě“ . . . . .                | 123 |
| Kde přestává vláda Země? . . . . .   | 60 | Návrat k přechlazenému jezeru, jež zamrzlo . . . . .            | 127 |
| Svítilící mraky na obloze . . . . .  | 62 | O kovech . . . . .  | 129 |
| Země a Vesmír si vzájemně pomáhají . . . . .                                 | 64 | Také něco o cementu . . . . .                                   | 131 |
| Firma „Slunce a voda“, výroba zemské a atmo-<br>sférické elektřiny . . . . . | 66 | Diamant a tuha, učitelé organické chemie . . . . .              | 134 |
|  |    | V chemickém lese . . . . .                                      | 136 |
|  |    | Chvála chemie . . . . .   | 139 |