

Obsah

Předmluva	5
I. Možnosti a úkoly biologie	
Jde to bez biologie?	7
Bílkovina pro 6 miliard	8
Neřežeme si sami pod sebou větev?	14
Hmyz nás vyjídá	16
Výzkum sám nestací	19
II. Všechno žije podle stejného principu	
I biologie se vyvíjí	23
Jemná mechanika života	28
Jazyk bílkovin má abecedu z 20 písmen	32
Nedostatky v bílkovinné výživě	34
Architektura bílkovin	38
Enzymy řídí životní funkce	43
Dovedeme řídit enzymy?	46
Enzymy k praní, enzymy k pečení	48
Bílkoviny chrání před chorobami	49
Každý antigen má svoji protilátku	53
Imunitní látky nejsou vždy ochranné látky	57
Buňky mají paměť	61
Buněčné jádro řídí stavbu bílkovin	63
DNA — hmotný nositel dědičnosti	66
Tajné písmo dědičnosti	72
Posílková služba v buňce	75
III. Všechno živé se vyvíjí a přizpůsobuje	
Je účelnost výsledkem božího stvoření?	79
Účelnost přizpůsobením	81
Účelnost jako výsledek výběru	82
Měl pravdu Darwin nebo Mendel?	87
Mutace zachraňují vývojovou teorii	90
Co dovedou mutace a co dokázat nemohou	93
Existuje přímé přizpůsobení?	96
Přímé přizpůsobení v jednotlivé buňce	98
Dvě jednosměrné ulice	103
Mohou existovat řízené mutace?	106
Rozhoduje časový faktor	109
IV. Jak vznikl život — fantazie a věda	
Má bible pravdu?	112
Entelechie nebo boží dech?	114

Samoplození se stává vědeckým problémem	115
Nakazila se Země zárodky života?	117
Organické látky vznikají samy od sebe	118
Jsou nukleové kyseliny živé?	119
Jak vypadal nejjednodušší život?	122
Od aminokyseliny k bílkovinné molekule	124
Primární bujón je výživný, ale nikoliv živý	131
Rozhodující skok	133
Koacervát — struktura podobná živé hmotě	136
Tvorba struktur podobných buňkám	140
Prvotní život a pravý život	142
Z chaosu vzniká řád	144
Vznikl život jen na Zemi?	147
Existuje život bez bílkovin?	151
Závěrečné slovo k problému	153