



Předmluva k 1. vydání	7
Předmluva ke 2. vydání	9
I. Úvod do biologie (M. Hejtmánek)	11
II. Organizovanost živých soustav (O. Nečas)	20
III. Molekulární a buněčná biologie (O. Nečas, J. Šmarda)	36
Buněčná teorie (O. Nečas)	45
Biopolymery (O. Nečas)	57
Paměťový systém buňky (J. Šmarda, O. Nečas)	86
Membránový princip funkční organizace buňky (O. Nečas)	163
Cytoskeletální princip funkční organizace buňky (O. Nečas)	216
Reprodukce buněk (O. Nečas)	245
Vliv vnějších faktorů na buňky (O. Nečas)	269
IV. Biologie virů (O. Nečas)	281
V. Obecné zákonitosti dědičnosti mnohobuněčných organismů (J. Šmarda)	307
Vertikální přenos genetické informace	311
Genová determinace znaků mnohobuněčného organismu	332
VI. Biologie populací (M. Hejtmánek)	354
Genetika populací	360
Růst populace	380
VII. Organismy a prostředí (M. Hejtmánek)	387
VIII. Evoluce živých soustav (O. Nečas, J. Šmarda)	415
Původ života na Zemi (O. Nečas)	420
Rekonstrukce vývoje (O. Nečas)	427
Mechanismy evoluce živých soustav (O. Nečas)	432
Vývoj člověka (J. Šmarda)	441
IX. Metodologické principy biologie (M. Hejtmánek, O. Nečas)	452
X. Podstata života (O. Nečas)	474

XI. Genetika člověka (O. Štark)	490
Metody lidské genetiky	498
Chromosomy člověka	506
Monogenně podmíněné znaky	518
Polygenní dědičnost	532
Genová kontrola metabolismu	538
Genová kontrola imunity	545
Genová kontrola a regulace ontogeneze	570
Genetická prognóza a prevence	595