

OBSAH.

	Str.
Předmluva	3
Úvod	5
Biologie — nová věda	5
Historická geologie	10
Zachování energie	12
Učení o vývoji (evoluce)	14
Učení o buňce (cytologie)	16
Nová hlediska biologie	16
Mechanická povaha živoucích organismů	18
Význam nových biologických problémů	22
Náčrtek látky	24

Část I.

Chod živého stroje.

Kapitola I.

Jest tělo stroj?	26
Co je stroj?	28
Povšechné srovnání těla a stroje	29
Podrobnosti v činnosti stroje	34
Fysikální výklad hlavních životních pochodů	35
Živé tělo je stroj	59

	Str.
Živý stroj sestruje i rozkládá	60
Životní činitel	62

Kapitola II.

Buňka a protoplasma. — Životní vlast- nosti	65
Objevení buněk	70
Učení o buňce	71
Buňka	76
Buněčná skladba organismů	77
Stěna buněčná	86
Protoplasma	88
Vláda protoplasmy	96
Úpadek vlády protoplasmy	101
Skladba protoplasmy	102
Jádro (nucleus)	104
Centrosom	111
Funkce jádra	112
Dělení buňky čili karyokinesa	113
Oplození vajíčka	120
Význam oplození	131
Co je protoplasma?	133
Odpor proti učení o buňce	137
Základní životní činnosti v buňkách	143
Přehled	149

Část II.

Tvoření se živého stroje.

Kapitola III.

Činitelé působící při tvoření se stroje živého	152
Historie živého stroje	154
Doklady pro tuto historii	160
Doklad historický	161
Doklad embryologický	162

	Str.
Doklad anatomický	164
Význam těchto pramenů historie	168
Rozmnožování	171
Dědičnost	174
Proměnlivost	181
Dědičnost změn	188
Způsob, jímž se tvoří živý stroj	192
Stěhování a osamocení	195
Přímé působení prostředí	196
Vědomí	198
Přehled přírodních schopností tvořiti stroje	200
O původu buněčného stroje	204
Všeobecný přehled	209
