

OBSAH

Předmluva akademika B. Němce	7
Předmluva autorů	13
I. Tradice naší cytologie (Soudek)	17
II. Metody výzkumu buňky	25
1. Fysikální metody (Nečas)	25
2. Chemické metody (Soudek)	69
III. Chemické složení živé hmoty	95
1. Prvkové složení (Nečas)	95
2. Neústrojné látky v buňkách (Nečas)	96
3. Glycidy (Nečas)	98
4. Lipidy (Nečas)	102
5. Bílkoviny (Nečas)	106
6. Nukleové kyseliny (Soudek)	118
IV. Fysikální vlastnosti živé hmoty	139
1. Koncentrace vodíkových iontů (Nečas)	139
2. Oxydoredukční potenciál (Nečas)	143
3. Povrchové napětí (Nečas)	146
4. Osmosa (Soudek)	151
5. Koloidní roztoky (Nečas)	158
6. Makromolekuly (Soudek)	165
7. Koacervace (Soudek)	175
V. Nebuněčné organismy	181
1. Filtrabilní virusy (Nečas)	181
2. Bakteriofág (Nečas)	191
3. Filtrabilní formy bakterií (Nečas)	194
4. Organismy s netypickou buněčnou strukturou (Nečas)	196
VI. Struktura buňky	201
1. Základní cytoplasma (Nečas)	202
2. Povrchy buněk (Nečas)	219
3. Jádro (Soudek)	233
4. Mikrosomy (Nečas)	259
5. Mitochondrie (Soudek)	263
6. Plastidy (Soudek)	274
7. Vakuom (Soudek)	281
8. Golgiho orgán (Soudek)	285
9. Centrosom (Soudek)	288
10. Ostatní součásti buňky (Soudek)	291
VII. Metabolismus buňky	297
1. Enzymy v buněčném metabolismu (Nečas)	297
2. Příjem látek buňkou (Soudek)	309
3. Uvolňování a přenos energie (Nečas)	329
4. Synthesa bílkovin v buňce (Nečas)	343
5. Dráždivost (Soudek)	351
6. Sekrece (Soudek)	353
7. Pohyb (Soudek)	356
8. Působení látek a fyzikálních faktorů na buňku (Soudek)	361

VIII. Vývoj buňky	369
1. Reprodukce buňky (<i>Nečas</i>)	369
2. Regenerace buňky (<i>Nečas</i>)	395
3. Diferenciace buňky (<i>Soudek</i>)	401
4. Stárnutí a smrt buňky (<i>Soudek</i>)	405
5. Patologické změny buňky (<i>Soudek</i>)	414
6. Vznik a fylogeneze buňky (<i>Nečas</i>)	419
IX. Buňka a dědičnost (<i>Soudek</i>)	423
1. Přenos dědičnosti jádrem	424
2. Dědičnost nepřenášená jádrem	438
Závěr	449
Seznam cytologických periodik, učebnic a sborníků	450
Rejstřík autorů	453
Rejstřík věcný	462