

<u>I.</u>	<u>Úvod do biologie</u>	7
1.	Dějiny biologie	7
2.	Biologické metody, pozorování a popisování přírodních jevů	9
3.	Pojem obecné biologie a její vztah k jiným přírodním vědám, význam biologie pro potravináře	10
4.	Vznik buněčných organismů	12
5.	Nebuněčné formy živé hmoty	12
6.	Formy živé hmoty symplastické a buněčné	13
<u>II.</u>	<u>Látkové složení a fyzikální a chemické vlastnosti živé hmoty</u>	15
1.	Biogenní prvky	15
2.	Látkové složení protoplazmy	17
3.	Fyzikální a chemické vlastnosti protoplazmy	22
<u>III.</u>	<u>Nauka o buňce</u>	28
1.	Objev buňky a jeho význam	28
2.	Tvar buňky a její velikost	29
3.	Živočišná buňka	30
4.	Dělení buněk	33
5.	Délka života buněk	35
6.	Tkáňové kultury	35
7.	Tkáně	36
<u>IV.</u>	<u>Látková přeměna - základní životní proces</u>	43
1.	Organismy autotrofní a heterotrofní	43
2.	Přeměna látek v rostlinách	45
3.	Přeměna látek u živočichů	46
4.	Rozklad bílkovin, glycidů a lipidů v těle živočichů	49
5.	Zplodiny látkové přeměny u živočichů	51
6.	Biokatalyzátory	55
7.	Látková přeměna ve svalovině	59
<u>V.</u>	<u>Dráždivost a pohyb</u>	62
1.	Podněty a reakce	62
2.	Formy dráždivosti u nejnižších organismů	63
3.	Dráždivost u vyšších organismů	63
4.	Reflexy - Pavlovovo učení	68

5.	Instinkty živočichů	71
6.	Pohyb	71
<u>VI.</u>	<u>Rozmnožování organismů</u>	<u>75</u>
1.	Nepohlavní rozmnožování	75
2.	Pohlavní rozmnožování	77
3.	Biologický význam oplození	80
<u>VII.</u>	<u>Vývoj jedince a vývoj druhu</u>	<u>81</u>
1.	Vývoj jedince	81
2.	Vývoj druhu	88
3.	System říše rostlinné	89
4.	System říše živočišné	90
<u>VIII.</u>	<u>Dědičnost a proměnlivost</u>	<u>91</u>
<u>IX.</u>	<u>Všeobecná mikrobiologie</u>	<u>95</u>
1.	Předmět a význam mikrobiologie	95
2.	Prospěšnost a škodlivost mikroorganismů	97
3.	Tvar a velikost mikroorganismů	99
4.	Stavba bakteriální buňky	104
5.	Rozmnožování bakterií	106
6.	Pohyb bakterií	107
7.	Výživa mikroorganismů	108
8.	Enzymatická činnost bakterií	110
9.	Vzájemné vztahy mezi mikroorganismy	111
10.	Vlivy vnějších činitelů na život mikroorganismů	113
11.	Škodlivé mikroorganismy v masném průmyslu	118
12.	Boj proti nežádoucím mikroorganismům v masném průmyslu	124
13.	Otravy z masa způsobené bakteriálními jedy (toxiny)	129
14.	Nakažlivé choroby pocházející z manipulace nebo z požití závadného masa	131
15.	Boj proti přenášeni mikrobů hmyzem a hlodavci	132
16.	Prospěšné mikroorganismy v masném průmyslu	133
	<u>Použitá literatura</u>	<u>135</u>