

1.	ÚVOD	5
2.	VÝZNAM POLNÍCH POKUSŮ A BIOMETRIKY V PROCESU POZNÁNÍ	6
3.	POKUSNÁ DATA.....	7
3.1	Základní metody zpracování pokusných dat	9
3.1.1	Třídění údajů	9
3.1.2	Charakteristiky obecné úrovně	15
3.1.3	Charakteristiky variability	22
3.1.4	Charakteristiky nesouměrnosti	30
3.1.5	Charakteristiky špičatosti	31
4.	POPIS A ANALÝZA VÍCEROZMĚRNÝCH STATISTICKÝCH SOUBORŮ	33
4.1	Jednoduchá lineární závislost	33
4.2	Nelineární závislost	41
4.3	Vícenásobná a dílčí závislost	45
4.4	Metody vícerozměrné analýzy	48
4.5	Měření závislosti kvalitativních znaků	50
5.	ZÁKLADY POČTU PRAVDĚPODOBNOSTI	53
5.1	Náhodný jev a jeho pravděpodobnost	53
5.2	Náhodná veličina a charakteristiky rozdělení náhodné veličiny	53
5.3	Zákony rozdělení náhodné veličiny	57
6.	ZÁKLADY TEORIE ODHADU	63
6.1	Podstata výběrových metod	63
6.2	Druhy výběru	63
6.3	Střední chyba výběru a přípustná chyba výběru	66
6.4	Stanovení rozsahu výběrového souboru	67
6.5	Statistický odhad	69
6.5.1	Stanovení intervalu spolehlivosti pro střední hodnotu	70
6.5.2	Stanovení intervalu spolehlivosti pro rozptyl	71
6.5.3	Stanovení intervalu spolehlivosti pro relativní a absolutní četnost	72
6.5.4	Stanovení intervalu spolehlivosti pro korelační koeficient	73
6.5.5	Stanovení intervalu spolehlivosti pro regresní koeficienty	74
6.5.6	Stanovení intervalu spolehlivosti pro regresní přímku	75
6.5.7	Pás spolehlivosti regresní přímkou	76
7.	TESTOVÁNÍ STATISTICKÝCH HYPOTÉZ	78
7.1	Obecná teorie testování statistických hypotéz	78
7.2	Vybrané parametrické testy	82
7.2.1	Testy o rozptylech	82
7.2.2	Testy významnosti rozdílu dvou středních hodnot... ..	85
7.2.2.1	Hodnocení úplně znáhodněného pokusu t-testem	85

7.2.2.1.1	Test významnosti rozdílu výběrového průměru a známého průměru základního souboru	85
7.2.2.1.2	Test významnosti rozdílu dvou výběrových průměrů, jestliže F-testem je ověřena homogenita rozptylů	86
7.2.2.1.3	Test významnosti rozdílu dvou výběrových průměrů, jestliže F-testem nebyla ověřena homogenita rozptylů	87
7.2.2.1.4	Test pro rozdíl relativních četností.....	89
7.2.2.2	Hodnocení párově uspořádaného pokusu t-testem	89
7.2.3	Testy významnosti rozdílu mezi více než dvěma středními hodnotami - analýza rozptylu	91
7.2.3.1	Analýza rozptylu jednoduchého třídění...	96
7.2.3.2	Metody následného testování	100
7.2.3.3	Analýza rozptylu dvojného třídění	104
7.2.4	Testy o nezávislosti	105
7.2.4.1	Test průkaznosti koeficientu korelace...	105
7.2.4.2	Průkaznost koeficientu mnohonásobné korelace	106
7.2.4.3	Test průkaznosti regresní funkce	107
7.2.4.4	Test nezávislosti kvalitativních znaků..	108
7.3	Vybrané neparametrické testy	109
7.3.1	Testy shody	110
7.3.1.1	Test dobré shody	110
7.3.1.2	Test šikmosti	112
7.3.1.3	Test špičatosti	112
7.3.1.4	Mann-Whitneyův pro porovnání rozložení dvou náhodných veličin	113
7.3.1.5	Kolmogorovův test pro jeden výběr	114
7.3.1.6	Kolmogorovův test pro dva nezávislé výběry	115
7.3.2	Neparametrické testy statistických hypotéz	116
7.3.2.1	Znaménkový test	116
7.3.2.2	Wilcoxonův test	117
7.3.2.3	Kruskalův - Wallisův test	117
7.3.2.4	Friedmanův test	119
7.3.2.5	Testy extrémních odchylek	120
7.3.2.6	Testy náhodnosti uspořádání	122
8.	ZÁKLADY POLNÍHO POKUSNICTVÍ	124
8.1	Pokusnická terminologie	124
8.2	Typy pokusného uspořádání	132
8.3	Jednofaktorové pokusy	133
8.3.1	Metoda znáhodněných bloků	133
8.3.2	Metoda latinského čtverce	136
8.4	Dvojná třídění s více pozorováními v podtřídě	139

8.5	Vícefaktorové pokusy	141
8.5.1	Vícefaktorový pokus založený metodou znáhodněných blo- ků	142
8.5.2	Vícefaktorový pokus založený metodou dělených dílců....	145
8.6	Analýza kovariance	148
8.7	Analýza rozptylu hierarchického třídění	151
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	157