

Obsah

Obsah	3
Předmluva	5
1 Základy statistiky	7
1.1 Populace, výběr a statistické usuzování	7
1.2 Etapy statistické práce	10
2 Úvod do statistického usuzování	11
3 Rozlišovací metody	16
3.1 Teoretická podpora popsaných statistických metod	16
3.1.1 Souvislost binomického a Fisherova rozdělení	17
3.1.2 Aproximace normálním rozdělením	19
3.2 Párová porovnávací zkouška	20
3.2.1 Rozdílnost v intenzitě znaku – oboustranný test	21
3.2.1.1 Test o parametru binomického rozdělení	21
3.2.1.2 Zjednodušená verze testu	23
3.2.1.3 Aproximace normálním rozdělením	23
3.2.1.4 Řešené příklady	24
3.2.2 Směr rozdílnosti v intenzitě znaku a preference - jednostranný test	25
3.2.2.1 Test o parametru binomického rozdělení	25
3.2.2.2 Aproximace normálním rozdělením	26
3.2.2.3 Řešené příklady	26
3.3 Zkouška duo-trio	27
3.3.1 Test o parametru binomického rozdělení	28
3.3.2 Aproximace normálním rozdělením	29
3.3.3 Řešené příklady	29
3.4 Trojúhelníková zkouška	30
3.4.1 Test o parametru binomického rozdělení	31
3.4.2 Aproximace normálním rozdělením	32
3.4.3 Řešené příklady	32
4 Pořadové metody	34
4.1 Pořadová zkouška	34
4.2 Statistické vyhodnocení pořadové zkoušky	34
4.3 Řešený příklad	37
5 Hodnocení s použitím stupnic	39
5.1 Úvod do problému	39
5.1.1 Pojem stupnice	39
5.1.2 Stupnice v senzorké analýze	41
5.1.3 Hodnocení s použitím ordinálních stupnic	43

5.2	Hodnocení jednoho senzoričkého znaku u jednoho výrobku	44
5.2.1	Test hypotéz pro srovnávání kategorií	44
5.2.1.1	Srovnání dvou kategorií jednoho znaku	45
5.2.1.2	Srovnání dvou kategorií jednoho znaku s využitím aproximace	46
5.2.1.3	Srovnání více než dvou kategorií jednoho znaku	47
5.2.1.4	Řešené příklady	48
5.2.2	Míra asymetrie	50
5.2.2.1	Charakteristika metody	50
5.2.2.2	Řešený příklad	51
5.3	Srovnání senzoričkého znaku dvou a více výrobků	52
5.3.1	Wilcoxonův test	52
5.3.1.1	Oboustranný test	53
5.3.1.2	Jednostranný test	53
5.3.1.3	Řešený příklad	54
5.3.2	Kruskal-Wallisův test	55
5.3.2.1	Srovnání tří a více výrobků	55
5.3.2.2	Řešený příklad	57
5.3.2.3	Párová srovnání výrobků po Kruskal-Wallisovu testu	59
5.3.2.4	Řešený příklad	60
5.4	Srovnání dvou a více senzoričkových znaků dvou a více výrobků	61
6	Modelové příklady	63
6.1	Modelový příklad I	63
6.2	Modelový příklad II	73
7	Praktické příklady používaných stupnic	91
7.1	Hodnocení tepelně upraveného masa	91
7.2	Hodnocení masových výrobků	92
7.3	Hodnocení tavených sýrů	95
7.4	Hodnocení přírodních sýrů holandského typu	98
7.5	Hodnocení hotových pokrmů	99
7.6	Hodnocení kávy	101
7.7	Hodnocení džusů	102
7.8	Stupnice kontrolních orgánů	103
7.9	Stupnice výstupních kontrol	105
7.10	Hodnocení vína	106
Použitá literatura	108	
Přílohy	110	
Anglicko-český slovník	122	
Česko-anglický slovník	125	