

OBSAH

1.	Úvod a historický vývoj sensorické jakosti	9
1.1.	Vývoj významu sensorické analýzy	9
1.2.	Význam vědy pro vývoj sensorické analýzy potravin	9
1.3.	Vývoj metodiky sensorické analýzy	9
2.	Základní pojmy a definice	10
2.1.	Definice sensorické analýzy	10
2.2.	Rozdíl mezi sensorickou analýzou a fyzikální nebo chemickou analýzou	10
2.3.	Úloha hodnotitele při sensorické analýze	11
2.4.	Sensorické laboratorní zkoušky	11
2.5.	Vlastnosti potravin sledované sensorickou analýzou	11
2.6.	Hedonické a intenzitní hodnocení	11
2.7.	Hodnocení komplexní a hodnocení detailů	11
2.8.	Percepce a apercepce	12
2.9.	Únava při sensorickém hodnocení	12
3.	Smyslové vnímání	12
3.1.	Anatomie smyslových orgánů	12
3.2.	Mechanismus vedení smyslového vzruchu z receptoru do centrální nervové soustavy	14
3.3.	Zpracování nervového vzruchu v centrálním nervovém systému	14
4.	Smyslové receptory a jejich rozdělení	14
4.1.	Specifičnost smyslových receptorů	14
4.2.	Rozdělení smyslových receptorů	18
4.3.	Další dělení smyslových receptorů	19
5.	Anatomie a funkce smyslových receptorů	19
5.1.	Smysl chuťový	19
5.1.1.	Anatomie chuťových receptorů	19
5.1.2.	Funkce chuťových receptorů	22
5.1.3.	Specifika chuťového vnímání	23
5.1.4.	Choroby receptorů chuti	23
5.1.5.	Význam chuťového smyslu pro sensorickou analýzu potravin	23
5.2.	Čichový smysl	23
5.2.1.	Anatomie receptorů čichového smyslu	25
5.2.2.	Mechanismus tvorby čichového vzruchu v receptorech	25
5.2.3.	Základní vůně a jejich klasifikace	25
5.2.4.	Způsoby vnímání vonných látek	25
5.2.5.	Čichové vnímání u živočichů	28
5.2.6.	Faktory ovlivňující čichové vnímání	29
5.2.7.	Choroby čichových receptorů	29
5.2.8.	Význam čichového smyslu pro sensorickou analýzu	29
5.3.	Zrakový smysl	30
5.3.1.	Anatomie receptorů zrakového smyslu	30
5.3.2.	Průběh zrakového vnímání	30
5.3.3.	Choroby zrakového vnímání	34
5.3.4.	Význam vidění pro sensorickou analýzu potravin	37
5.4.	Sluchový smysl	37

5.4.1.	Anatomie sluchového receptoru	37
5.4.2.	Sluchové vnímání	38
5.4.3.	Choroby sluchového vnímání	39
5.4.4.	Význam sluchu pro sensorické hodnocení	39
5.5.	Hmatové smysly	40
5.5.1.	Smysl taktilní (kožní, somesthetický)	41
5.5.2.	Smysl kinestetický	45
5.5.3.	Sensorické hodnocení textury potravin	47
5.6.	Smysly pro chlad a teplo	48
5.6.1.	Smysl pro teplo	48
5.6.2.	Smysl pro chlad	49
5.6.3.	Význam thermoreceptorů při hodnocení potravin	49
5.7.	Smysl pro bolest	50
6.	Psychometrika	50
6.1.	Závislost intenzity vjemu na intenzitě podnětu	52
6.2.	Průběh závislosti intenzity podnětu a intenzity počítku (nebo vjemu) a podnětové práhy	53
6.3.	Vlivy působící na závislost počítku na intenzitě podnětu	55
6.3.1.	Vliv adaptace receptorů	55
6.3.2.	Vzájemné ovlivnění intenzity počítků a vjemů	55
6.3.3.	Kontrastní jevy a přizpůsobení	58
6.4.	Časový průběh vnímání chuťových a texturních podnětů	58
7.	Faktory, které mají vliv na smyslové vnímání	65
7.1.	Vliv vnějšího podnětu při smyslovém vnímání	65
7.2.	Vliv prostředí při smyslovém vnímání	65
7.3.	Vliv vnímající osoby : fyziologické vlivy	66
7.4.	Vliv vnímající osoby: psychické vlivy	67
7.5.	Vliv vnímající osoby: sociální vlivy	68
8.	Metodické otázky sensorické analýzy	68
8.1.	Optimální podmínky pro sensorickou analýzu	68
8.2.	Obecné zásady pro přípravu a předkládání vzorků pro sensorickou analýzu	69
8.2.1.	Obecné zásady pro vlastní sensorické hodnocení	70
8.3.	Výběr hodnotitelů, jejich výchova a kontrola	71
8.3.1.	Školení hodnotitelů, jejich výběr, výchova a doškolení	71
8.3.2.	Výběr, výchova a doškolení metodických expertů	73
8.3.3.	Výběr, výchova a doškolení komoditních expertů	73
9.	Metody sensorické analýzy potravin	74
9.1.	Laboratorní metody sensorické analýzy potravin	75
9.1.1.	Výběr metody pro sensorickou analýzu v sensorické laboratoři	75
9.1.2.	Obecné zásady vlastního sensorického hodnocení	76
9.1.3.	Otázka stupnic při hodnocení sensorických vjemů	76
9.1.4.	Obecné zásady při vyhodnocování výsledků	77
9.1.5.	Vybavení sensorické laboratoře osobními počítači	78
9.1.6.	Vypracování protokolu ze sensorické analýzy	78
9.2.	Sensorické hodnocení potravin za podmínek restauračního stravování	79
9.3.	Konzumentské zkoušky	80

9.3.1.	Úkoly a charakter konsumentů zkušek	80
9.3.2.	Hlavní metody průzkumu názoru konsumentů	81
9.3.3.	Metody založené na studiu dokumentů	81
9.3.4.	Metody založené na přímém pozorování	81
9.3.5.	Aktivní dotazové konsumentké průzkumy	83
9.3.6.	Uspořádání spotřebitelského průzkumu a výběr dotazovaných	84
9.3.7.	Praktický postup při konsumentkých zkouškách spojených s ochutnávkou	85
9.3.8.	Metody vyhodnocování výsledku konsumentkých zkoušek	87
9.3.9.	Typy informací a předností a nedostatky konsumentkých zkoušek	87
10.	Sensorická jakost a její stanovení	89
10.1.	Definice kritéria sensorické jakosti	89
10.2.	Obecné metody pro posuzování sensorické jakosti	90
10.3.	Vývoj nových výrobků z hlediska optimalizace sensorické jakosti	92
10.4.	Vlivy určující sensorickou jakost	93
11.	Perspektivy sensorické analýzy	94
12.	Závěr	94
13.	Doporučená literatura	95