

OBSAH

Úvod	7
1 Historie mikroskopické analýzy masa a masných výrobků	9
1.1 Vývoj mikroskopických metod pro analýzu masa a masných výrobků	9
1.2 Vývoj cílů analýzy masa a masných výrobků	11
1.2.1 Vliv technologického opracování na strukturu tkání	11
1.2.2 Stanovení součástí masných výrobků – kvalitativní hodnocení	11
1.2.3 Kvantitativní hodnocení složení masných výrobků podle výsledku histologického vyšetření, histometrie	12
1.3 Významné souhrnné publikace v historii mikroskopie masných výrobků	13
2 Mikroskopické vyšetřování masa a masných výrobků v legislativě	15
3 Přehled metod	17
3.1 Mikroskopické techniky a metody	18
3.1.1 Světelná mikroskopie	18
3.1.2 Modifikace světelné mikroskopie	22
3.1.3 Fluorescenční mikroskopie	24
3.1.4 Elektronová mikroskopie	25
3.1.5 Další mikroskopické techniky	27
3.1.6 Imunohistochemické metody	30
3.1.7 Obrazová analýza	31
3.1.8 Kombinace metod	32
4 Mikroskopická analýza masa	35
4.1 Mikrostruktura masa	36
4.1.1 Mikroskopická struktura kosterní svaloviny	36
4.1.2 Mikroskopická struktura dalších požitelných částí	39
4.2 Vliv postmortálních procesů na mikrostrukturu masa	41
4.3 Změny mikrostruktury masa po technologickém opracování	42
4.3.1 Mechanické vlivy	42
4.3.2 Termické vlivy	43
4.4 Využití mikroskopických metod při vyšetření masa	48
5 Mikroskopická analýza masných výrobků	51
5.1 Identifikace součástí masných výrobků	51
5.1.1 Určení součástí živočišného původu v masných výrobcích	52
5.1.2 Určení součástí rostlinného původu v masných výrobcích	60
5.2 Mikroskopické vyšetření obalů masných výrobků	80
5.3 Mikrostruktura a složení masných výrobků	82
5.3.1 Mikrostruktura a složení tepelně opracovaných masných výrobků	82
5.3.2 Mikrostruktura a složení tepelně neopracovaných masných výrobků	96
5.3.3 Mikrostruktura a složení fermentovaných masných výrobků	98
5.3.4 Mikrostruktura a složení výrobků z drůbežního masa	100
5.4 Kvantitativní mikroskopická analýza masných výrobků	102
6 Závěr	111
7 Literatura	113
8 Souhrn	133