

OBSAH

1. část: Chemické složení masa	5
1. Bílkoviny a peptidy	7
1.1. Celkové množství bílkovin bez rozlišení	7
1.2. Jednotlivé druhy bílkovin	8
1.3. Peptidy	11
2. Myoglobin a hemoglobin	14
3. Aminokyseliny	15
3.1. Základní druhy aminokyselin	15
3.2. Deriváty základních druhů aminokyselin	16
4. Biogenní aminy	17
5. Tuky a jiné lipidy	19
5.1. Celkové množství a složení tuků	19
5.2. Primární a sekundární produkty hydrolyzy a oxidace tuků	21
6. Doprovodné látky lipidů	23
6.1. Steroidy	23
6.2. Karotenoidy	24
7. Vitaminy	30
7.1. Vitaminy rozpustné ve vodě	31
7.2. Vitaminy rozpustné v tucích	37
8. Glykogen a volné monosacharidy	39
8.1. Glykogen	39
8.2. Volné monosacharidy	40
9. Extraktivní a dusíkaté extraktivní látky	40
10. Voda a minerální látky	42
2. část: Metody chemického vyšetření masa	45
1. Odběr a příprava vzorků	47
1.1. Teoretické zásady a pojmy při odběru vzorků	47
1.2. Praktický postup odběru a přípravy vzorku v laboratoři	48
1.3. Konzervace vzorků	49
1.4. Skladování vzorků	49
1.5. Zákonné povinnosti	49
2. Smyslové posuzování kvality masa	54
3. Hodnocení čerstvosti masa	55
3.1. Isonitrilová zkouška	55
3.2. Zkouška aktivity enzymu peroxidasy	56

3.3. <i>Důkaz přítomnosti sirovodíku</i>	56
4. <i>Zkouška varem a pečením</i>	57
4.1. <i>Zkouška varem</i>	57
4.2. <i>Zkouška pečením</i>	58
5. <i>Stanovení množství masové šťávy odkapáváním</i>	58
5.1. <i>Stanovení schopnosti masa vázat přidanou vodu</i>	59
6. <i>Důkazy a stanovení celkového množství bílkovin</i>	60
6.1. <i>Důkaz přítomnosti bílkovin</i>	60
6.2. <i>Stanovení bílkovin</i>	66
7. <i>Stanovení hemoglobinu a myoglobinu</i>	70
8. <i>Důkaz a stanovení aminokyselin</i>	71
8.1. <i>Příprava vzorku pro důkaz volných aminokyselin</i>	71
8.2. <i>Příprava vzorku pro důkaz aminokyselin v hydrolyzátu bílkovin</i>	71
8.3. <i>Důkaz aminokyselin</i>	73
8.4. <i>Stanovení aminokyselin</i>	73
9. <i>Stanovení celkového dusíku metodou dle Kjeldahla</i>	76
10. <i>Důkaz a stanovení obsahu tuku</i>	78
10.1. <i>Důkaz tuků</i>	78
10.2. <i>Stanovení obsahu tuků</i>	78
11. <i>Stanovení čísla kyselosti, čísla zmydelnění a jodového čísla tuků</i>	82
11.1. <i>Stanovení čísla kyselosti</i>	82
11.2. <i>Titrační stanovení čísla zmydelnění</i>	83
11.3. <i>Stanovení jodového čísla</i>	83
12. <i>Stanovení glykogenu pomocí anthronu</i>	84
13. <i>Stanovení vlákniny v masných výrobcích</i>	85
14. <i>Stanovení vody</i>	86
14.1. <i>Stanovení obsahu vody sušením s pískem</i>	86
14.2. <i>Stanovení obsahu vody destilací s xylemem</i>	87
15. <i>Stanovení sušiny a popela</i>	87
16. <i>Měření pH masa</i>	87
17. <i>Důkaz a stanovení dusitanů</i>	88
18. <i>Stanovení chloridů</i>	89
Literatura	91