

CUPRINS

<i>Prefață</i>	7
----------------------	---

I. CARNEA

1. Carnea mamiferelor	9
1.1. Structura morfologică, compoziția chimică și valoarea nutritivă a cărnii ...	9
1.1.1. Structura mușchilor striați	9
1.1.2. Compoziția chimică a cărnii	13
1.2. Procesele biochimice la nivelul mușchiului viu	35
1.2.1. Energetica contracției musculare	35
1.2.1.1. Reacții de regenerare sau formare de ATP în condiții anaerobe	36
1.2.1.2. Reacții de regenerare sau formare de ATP în condiții aerobe	47
1.2.2. Mecanismul biochimic al contracției musculare	66
1.3. Modificări biochimice care se produc în mușchi după sacrificarea animalului ..	67
1.3.1. Stadiul de prerigiditate	69
1.3.2. Stadiul de rigiditate (<i>rigor-mortis</i>)	69
1.3.3. Stadiul de maturare	74
1.3.4. Fezandarea	78
1.3.5. Carnea PSE	78
1.4. Conservarea cărnii și produselor din carne. Aspecte chimice și biochimice	79
1.4.1. Conservarea cărnii la temperaturi scăzute	79
1.4.1.1. Refrigerarea	79
1.4.1.2. Congelarea și decongelarea	82
1.4.2. Metode chimice de conservare a cărnii	86
1.4.2.1. Sărarea (haloanabioza)	86
1.4.2.2. Afumarea și uscarea	91
1.4.3. Conservarea cărnii la temperaturi ridicate. Tratarea termică	99
2. Carnea de pasăre	106
2.1. Structura morfologică, compoziția chimică și valoarea nutritivă	106
2.2. Procese biochimice care se produc în mușchi după sacrificarea păsării	109
2.3. Conservarea cărnii de pasăre	109
3. Carnea de pește	110
3.1. Structura morfologică, compoziția chimică și valoarea nutritivă a cărnii de pește	110

3.1.1. Structura mușchilor striați	110
3.1.2. Compoziția chimică și valoarea nutritivă.....	112
3.2. Procese biochimice la nivelul mușchiului de pește	127
3.2.1. Stadiul de prerigiditate	129
3.2.2. Stadiul de rigiditate	129
3.2.3. Autoliza peștelui	131
3.2.4. Catabolismul nucleoproteidelor în mușchiul de pește după pescuire	132
3.2.5. Degradarea oxidului de trimetilamină (OTMA)	134
3.2.6. Metabolizarea histaminei după ingestia cărnii de pește	134
3.3. Conservarea peștelui prin frig – aspecte biochimice	136
3.3.1. Procese oxidative și hidrolitice care au loc pe parcursul conservării peștelui prin frig	136

II. LAPTELE

1. Compoziția chimică a laptelui	139
1.1. Biomoleculele anorganice	140
1.2. Biomoleculele organice	141
1.3. Degradarea lactozei pe cale fermentativă	166
2. Brânzeturile	185
2.1. Coagularea	185
2.2. Biochimia maturării brânzeturilor	187
2.2.1. Degradarea glucidelor	188
2.2.2. Degradarea lipidelor	189
2.2.3. Degradarea proteinelor	192
2.2.4. Metabolizarea aminoacizilor	192
2.2.5. Compuși fără aromă	196
2.3. Compoziția chimică a brânzeturilor	197
2.4. Aditivi din brânzeturi	199

III. OUĂLE

1. Structura morfologică, compoziția chimică și valoarea nutritivă	200
1.1. Structura morfologică	200
1.2. Compoziția chimică	202
1.3. Modificări fizico-chimice și biochimice pe parcursul păstrării ouălor	209
<i>Bibliografie generală</i>	211