

664
1-78

MARIA
IORDAN

ALEXANDRU
STOICA

CLAUDIA - ELENA
MOȘOIU

**CONSERVAREA
PRODUSELOR
ALIMENTARE**

**PRINCIPII ȘI METODE
CLASICE ȘI MODERNE**

Editura
PRINTECH

Cuprins

1. Aspecte privind conservarea produselor alimentare.....	1
2. Metode de conservare a produselor alimentare.....	5
3. Conservarea prin frig a produselor alimentare (refrigerarea și congelarea).....	8
3.1. Refrigerarea produselor alimentare.....	8
3.1.1. Refrigerarea produselor alimentare de origine vegetală.	11
3.1.2. Refrigerarea produselor de origine animală	13
3.2. Congelarea produselor alimentare.....	20
4. Conservarea produselor alimentare prin concentrare.....	27
4.1. Concentrarea prin efect termic	27
4.2. Crioconcentrarea	30
4.3. Concentrarea prin membrane (sterilizarea la „rece”).....	31
5. Conservarea produselor alimentare prin uscare	36
6. Conservarea produselor alimentare prin sărare.....	41
7. Conservarea produselor alimentare cu ajutorul zahărului	47
8. Conservarea produselor alimentare cu ajutorul oțetului (prin marinare).....	51
9. Conservarea produselor alimentare prin fermentație lactică.....	53
9.1. Conservabilitatea naturală a laptelui și a produselor lactate obținute prin fermentație lactică	54
9.1.1. Conservarea laptelui proaspăt	54
9.1.2. Conservabilitatea produselor lactate	55
9.2. Conservabilitatea produselor de origine vegetală	57
9.3. Conservabilitatea salamurilor crude și a cămașilor cruzi.....	58

10. Conservarea produselor alimentare prin fermentație alcoolică	61
10.1. Conservabilitatea vinurilor	62
10.2. Conservabilitatea berii	69
11. Conservarea produselor alimentare prin aplicarea tratamentului termic (pasteurizare/sterilizare).....	72
11.1. Pasteurizarea	73
11.2. Sterilizarea	75
12. Conservarea produselor alimentare prin afumare.....	78
13. Conservarea produselor alimentare cu ajutorul substanțelor antiseptice.....	81
13.1. Acizii organici și sărurile lor.....	83
13.1.1. Acidul acetic și acetatii	83
13.1.2. Acidul benzoic și benzoatii	85
13.1.3. Acidul lactic și lactatii	86
13.1.4. Acidul propionic și propionatii	87
13.1.5. Acidul sorbic și sorbații.....	87
13.1.6. Acidul fumaric și fumaratii.....	89
13.1.7. Acidul citric și citrații.....	89
13.2. Esterii acizilor grași	90
13.3. Esterii acidului parahidroxibenzoic (parabenii).....	90
13.4. Sulfitii.....	91
13.5. Azotii.....	92
13.6. Dimetil dicarbonatul.....	93
13.7. Antioxidanții fenolici.....	93
14. Metode moderne de conservare a produselor alimentare.....	95
14.1. Conservarea cu ajutorul presiunilor înalte	96
14.2. Conservarea cu ajutorul câmpului electric pulsatoriu (PEF).....	100
14.3. Conservarea cu ajutorul ultrasunetelor.....	104
14.4. Conservarea prin încălzire ohmică.....	105
14.5. Conservarea cu ajutorul radiațiilor ionizante.....	108
14.6. Conservarea cu ajutorul radiațiilor UV	113
14.7. Conservarea cu ajutorul tratamentului cu pulsuri luminoase...	114
14.8. Conservarea cu ajutorul radiațiilor infraroșii (IR).....	117
14.9. Conservarea cu ajutorul microundelor și undelor radio de înaltă frecvență – RF (prin încălzire dielectrică).....	119
14.10. Bioconservarea cu ajutorul unor noi compuși naturali antimicrobieni	123
14.10.1. Nizina.....	123
14.10.2. Natamicina.....	125

14.10.3. Bacteriocinele.....	127
14.10.4. Lizozimul.....	128
14.10.5. Sistemul lactoperoxidază.....	130
14.10.6. Lactoferina și alte proteine care imobilizează fierul.....	131
14.10.7. Avidina.....	132
14.10.8. Uleiurile esențiale din condimente.....	132
14.10.9. Compușii fenolici.....	136
14.10.10. Glucozoxidaza.....	138
14.10.11. Chitina/chitozanul.....	138
14.10.12. Reuterina.....	140
Bibliografie.....	141