

CUPRINS

1. NOȚIUNI GENERALE	9
1.1. Reguli de laborator	9
1.2. Arsuri.....	10
1.3. Intoxicații	11
2. PRINCIPII PRIVIND EXAMENUL ORGANOLEPTIC	12
3. IMPORTANȚA ANALIZELOR ÎN TEHNOLOGIA PRODUSELOR LACTATE	13
4. PREGĂTIREA PROBELOR PENTRU ANALIZĂ	15
4.1. Pregătirea probelor de lapte.....	15
4.2. Pregătirea probelor de lapte concentrat	15
4.3. Pregătirea probelor de smântână	15
4.4. Pregătirea probelor de unt	16
4.5. Pregătirea probelor de produse lactate acide	16
4.6. Pregătirea probelor de înghețată.....	17
4.7. Pregătirea probelor de brânzeturi	17
5. APRECIEREA CALITĂȚII LAPTELUI	18
5.1. Examenul organoleptic.....	18
5.2. Aprecierea calității igienice a laptelui	19
5.3. Aprecierea gradului de prospețime al laptelui.....	20
5.3.1. <i>Determinarea acidității</i>	21
5.4. Analize fizico-chimice	23
5.4.1. <i>Determinarea densității</i>	23
5.4.2. <i>Determinarea conținutului de grăsime</i>	25
5.4.3. <i>Determinarea substanței uscate</i>	27
5.4.4. <i>Determinarea substanțelor proteice</i>	29
5.4.5. <i>Determinarea clorurilor</i>	34
5.4.6. <i>Determinarea cantității de săruri minerale din lapte (cenușa)</i>	36

5.4.7. Determinarea cantității de lactoză din lapte	36
5.4.8. Determinarea cazeinei.....	39
5.4.9. Determinarea albuminei.....	41
5.4.10. Determinarea conținutului de calciu din lapte	43
5.5. Controlul pasteurizării laptelui.....	47
5.5.1. Identificarea amilazei	47
5.5.2. Identificarea peroxidazei	49
5.5.3. Proba albuminei	50
6. FALSIFICĂRILE LAPTELUI SI DEPISTAREA LOR.....	51
6.1. Evidențierea adaosului de substanțe conservante din lapte.....	51
6.1.1. Depistarea apei oxigenate	51
6.1.2. Depistarea aldehidei formice	52
6.1.3. Depistarea acidului salicilic și a sărurilor acestuia	54
6.1.4. Depistarea acidului benzoic și a sărurilor acestuia.....	55
6.1.5. Modificări produse de adaosul de conservanți	58
6.2. Determinarea falsificărilor prin adaos de substanțe neutralizante.....	58
6.2.1. Metoda cu indicator de pH.....	59
6.2.2. Proba fierberii	60
6.2.3. Determinarea acidității direct titrabilă cu exprimare în oT.....	60
6.3. Depistarea falsificărilor laptelui	60
6.3.1. Adaosul de apă	60
6.3.2. Extragerea parțială a grăsimii	61
6.3.3. Substituirea grăsimii din lapte cu grăsimi străine (animale sau vegetale).....	61
6.3.4. Adaosul de clorură de sodiu	62
6.3.5. Adaosul de azotați	63
6.3.6. Adaosul de fosfați	63
6.3.7. Adaosul de uree	63
6.3.8. Adaosul de carbonat de calciu	64
6.3.9. Adaosul de carbonat de sodiu, bicarbonat de sodiu sau hidroxid de sodiu	64

7. APRECIEREA CALITĂȚII PRODUSELOR LACTATE ACIDE.....	65
7.1. Examenul organoleptic.....	65
7.2. Examenul fizico-chimic	66
7.2.1. <i>Determinarea conținutului de grăsime prin metoda acido-</i> <i>butirometrică.....</i>	66
7.2.2. <i>Determinarea acidității titrabile</i>	66
7.2.3. <i>Parametrii fizico-chimici</i>	67
8. OBȚINEREA IAURTULUI.....	68
9. APRECIEREA CALITĂȚII SMÂNTÂNII.....	69
9.1. Examenul organoleptic.....	69
9.2. Examenul fizico-chimic	69
9.2.1. <i>Determinarea conținutului de grăsime în smântână</i>	69
9.2.2. <i>Determinarea acidității titrabile.....</i>	70
9.2.3. <i>Controlul pasteurizării smântânii.....</i>	71
9.3. Depistarea falsificărilor smântânii	72
9.3.1. <i>Depistarea falsificării smântânii cu alte produse lactate</i>	72
9.3.2. <i>Depistarea falsificării smântânii cu făină și amidon</i>	72
9.3.3. <i>Depistarea adaosului de gelatină sau albuș de ou</i>	73
9.3.4. <i>Depistarea adaosului de cretă, ghips, cazeină, gelatină.....</i>	73
10. APRECIEREA CALITĂȚII UNTULUI	74
10.1. Examenul organoleptic.....	74
10.2. Examenul fizico-chimic	75
10.2.1. <i>Determinarea acidității untului</i>	75
10.2.2. <i>Aprecierea gradului de prospețime al untului prin reacția</i> <i>Kreiss</i>	77
10.2.3. <i>Determinarea conținutului de clorură de sodiu</i>	78
10.2.4. <i>Controlul pasteurizării smântânii din care s-a obținut untul</i> <i>.....</i>	79
10.2.5. <i>Determinarea substanței uscate negre.....</i>	80

11. APRECIEREA CALITĂȚII BRÂNZETURILOR	82
11.1. Examenul organoleptic.....	82
11.2. Examenul fizico-chimic	83
11.2.1. <i>Determinarea conținutului de grăsime prin metoda acido-</i> <i>butirometrică.....</i>	83
11.2.2. <i>Determinarea acidității titrabile a brânzeturilor</i>	84
11.2.3. <i>Determinarea clorurii de sodiu</i>	84
11.2.4. <i>Determinarea zaharozei din brânzeturi</i>	85
12. OBȚINEREA BRÂNZETURILOR	90
12.1. Obținerea brânzei proaspete de vacă.....	90
12.2. Obținerea cașcavalului	91
12.3. Factori care influențează acțiunea cheagului în procesul de coagulare a laptelui.....	94
13. APRECIEREA CALITĂȚII ÎNGHEȚATEI	95
13.1. Examenul organoleptic.....	95
13.2. Examenul fizico-chimic	96
13.2.1. <i>Determinarea conținutului în grăsime prin metoda acido-</i> <i>butirometrică.....</i>	96
13.2.2. <i>Determinarea acidității</i>	96
BIBLIOGRAFIE.....	99