

15-1179

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



ОРЕНБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Н.Г. Догарева, С.В. Стадникова

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СЫРОВ

Учебное пособие



Оренбург, 2014 г.

15-01179

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Н.Г. Догарева, С.В. Стадникова

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СЫРОВ

Рекомендовано Ученым советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет» в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования по направлению подготовки 260200.62 и 19.03.03. «Продукты питания животного происхождения»

Оренбург
2014

УДК 637.1(075.8)

ББК 36.95я73

Д 59

Рецензент – зав. лаборатории института биоэлементологии ОГУ,
доктор биологических наук, профессор С.В. Лебедев

Догарева, Н.Г.

Д 59 **Промышленные технологии сыров: учебное пособие /**
Н.Г. Догарева, С.В. Стадникова. Оренбургский гос. ун-т –
Оренбург: ОГИМ, 2014. – 280 с.

ISBN 978-5-9723-0148-5

В учебном пособии рассмотрены промышленные технологии производства различных видов сыров, как натуральных, так и переработанных. Рассмотрены классификации, определения сыров. Уделено внимание требованиям к молоку для производства сыров, различным микробиологическим и физико-химическим процессам, происходящим при производстве сыров.

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования по направлению подготовки 260200.62. и 19.03.03. «Продукты питания животного происхождения».

ISBN 978-5-9723-0148-5

УДК 637.1(075.8)

ББК 36.95я73

© Догарева Н.Г., 2014

© ОГУ, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ХАРАКТЕРИСТИКА СЫРОВ	6
2. Общая технология сычужных сыров	15
2.1. Приемка и подготовка сырья	15
2.2. Подготовка молока к свертыванию	30
2.3. Свертывание молока, обработка сгустка и сырного зерна	36
2.4. Формование, прессование и посолка сырной массы	54
2.5. Созревание сыра	74
2.6. Маркировка, упаковка и хранение сыра	107
3. ЧАСТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СЫРОВ	112
3.1. Технология твердых сычужных сыров с высокой температу- рой второго нагревания	112
3.2. Технология твердых сычужных сыров с низкой темпера- турой второго нагревания	130
3.2.1. Группа костромского, голландского, ярославского сыров	130
3.2.2. Технология твердых сычужных сыров с низкой темпера- турой второго нагревания пониженной жирности	143
3.2.3. Технология твердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания и высоким уровнем молочнокислого брожения	150
3.2.4. Технология полутвердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания, созревающих при участии молочнокислых бактерий и микрофлоры сырной слизи	159
3.3. Технология сычужных рассольных сыров	168

3.4.	Технология мягких зрелых и свежих сыров	179
3.5.	Технология сыров для плавления	194
4.	ТЕХНОЛОГИЯ ПЛАВЛЕННЫХ СЫРОВ	203
4.1.	Сырье для производства плавленых сыров	203
4.2.	Общая технология плавленых сыров	207
4.3.	Свойства плавленых сыров	227
4.4.	Особенности технологий отдельных групп плавленых сыров	229
4.4.1.	Сыры плавленые ломтевые	230
4.4.2.	Сыры плавленые пастообразные	234
4.4.3.	Сыры плавленые колбасные	237
4.4.4.	Сыры плавленые сладкие	239
4.4.5.	Сыры плавленые консервные	241
4.4.6.	Сыры плавленые к обеду	245
4.5.	Технологические линии производства различных групп плавленых сыров	246
5.	ПОРОКИ СЫРОВ	249
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	279