

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.Н. Иркитова

МИКРОБИОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



Барнаул

Издательство
Алтайского государственного
университета
2017

УДК 570(075.8)

ББК 28.4я73

И 812

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор *Г.Г. Соколова*;
кандидат сельскохозяйственных наук,
ст. научный сотрудник *Р.В. Дорофеев*

Ирkitова, А.Н.

И 812 Микробиология продуктов животного происхождения [Текст] :
учебное пособие / А.Н. Ирkitова. — Барнул : Изд-во Алт. унта,
2017. — 152 с.
ISBN 978-5-7904-2195-2

Пособие содержит теоретические основы по микробиологии продуктов животного происхождения, описывает особенности микробиологического контроля каждого из них. Приведены нормы микробиологического контроля пищевых продуктов согласно Техническому регламенту Таможенного союза, примеры микроорганизмов, обитающих в продуктах животного происхождения, и меры профилактики для их хранения. Представлен перечень контрольных вопросов по каждой теме.

Предназначено для студентов и магистрантов биологических и технических специальностей, может быть полезно при проведении научно-исследовательских работ.

УДК 570(075.8)

ББК 28.4я73

ISBN 978-5-7904-2195-2

© Ирkitова А.Н., 2017
© Оформление. Издательство
Алтайского государственного
университета, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
----------------	---

Глава 1. Микробиология мяса

1.1. Микрофлора тела животных	7
1.2. Микрофлора мяса.....	10
1.3. Виды порчи мяса.....	13
1.4. Инфекционные болезни, передающиеся человеку через мясо	16
1.5. Микрофлора мяса при охлаждении и замораживании	20
Вопросы для самоконтроля.....	21

Глава 2. Микробиология мясных продуктов

2.1. Микрофлора колбасных изделий	22
2.2. Микрофлора сырокопченых, варено-копченых и вареных колбас.....	24
2.3. Микрофлора зельцев и студней.....	25
2.4. Виды порчи колбасных изделий	26
2.5. Особенности микробиологии мясных консервов.....	27
Вопросы для самоконтроля.....	29

Глава 3. Микробиология яиц и яичных продуктов

3.1. Микрофлора яиц	30
3.2. Микрофлора меланжа	33
3.3. Микрофлора яичного порошка	34
Вопросы для самоконтроля.....	34

Глава 4. Микробиология рыбы

4.1. Микрофлора сырой рыбы	35
4.2. Инфекционные болезни рыб	37
4.3. Источники обсеменения рыбы при хранении и переработке.....	39
4.4. Микробиологические основы хранения рыбы	39
Вопросы для самоконтроля.....	43

Глава 5. Микробиология рыбных продуктов

5.1. Микробиологические основы хранения соленой рыбы	44
5.2. Микробиологические основы хранения сушеной рыбы	45
5.3. Микробиологические основы хранения маринованной рыбы.....	46

5.4. Микробиологические основы хранения копченой рыбы.....	46
5.5. Микробиологические особенности рыбных консервов	47
5.6. Микрофлора икры.....	49
5.7. Микрофлора морепродуктов.....	50
Вопросы для самоконтроля.....	51
Глава 6. Микробиология молока	
6.1. Микрофлора сырого молока.....	52
6.2. Пути обсеменения молока микроорганизмами	53
6.3. Основные группы микроорганизмов, встречающиеся в молоке.....	54
6.4. Качественные показатели сырого молока	57
6.5. Меры, способствующие улучшению микробиологических показателей молока	61
Вопросы для самоконтроля.....	63
Глава 7. Микробиология молочных продуктов	
7.1. Основные группы микроорганизмов, встречающиеся в молочных продуктах.....	64
7.2. Особенности микрофлоры кисломолочных продуктов	66
7.3. Способы производства кисломолочных продуктов	68
7.4. Микрофлора сыров	79
7.5. Микрофлора масла.....	84
7.6. Особенности микробиологии молочных консервов	91
7.7. Микрофлора мороженого	95
Вопросы для самоконтроля.....	98
Глава 8. Лечебно-профилактические молочные продукты	
8.1. Микрофлора желудочно-кишечного тракта человека в норме и патологии	99
8.2. Коррекция кишечного микробиоценоза с помощью микроорганизмов–пробионтов.....	106
8.3. Классификация пробиотических молочных продуктов.....	109
Вопросы для самоконтроля.....	114
Библиографический список.....	115
Приложения	117

Учебное издание

Ирkitова Алена Николаевна

МИКРОБИОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Редактор Л.И. Базина

Подготовка оригинал-макета и дизайн обложки А.А. Карпов

Издательская лицензия ЛР 020261 от 14.01.1997.

Подписано в печать 12.07.2017.

Формат 60×84/16.

Усл.-печ. л. 8,8. Тираж 100 экз. Заказ 166.

Типография Алтайского государственного университета
656099 Барнаул, ул. Димитрова, 66