

20-4290

ДУБЛЕТ

Л. А. Коростелева  
Е. В. Долгошева  
Т. Н. Романова  
И. Н. Хакимов

**Инновационные технологии производства,  
переработки и контроль качества молока**

20-04482



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

**Л. А. Коростелева, Е. В. Долгошева,  
Т. Н. Романова, И. Н. Хакимов**

**Иновационные технологии производства,  
переработки и контроль качества молока**

*Учебное пособие*

Кинель 2019

УДК 637.1(075)

ББК 36.95я7

К68

*Рецензенты:*

д-р с.-х. наук, проф. кафедры «Биотехнология, животноводство и химия»,

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»,

*Г. С. Шарафутдинов;*

д-р с.-х. наук, проф. кафедры «Пчеловодство, частная зоотехния  
и разведение животных», ФГБОУ ВО «Башкирский государственный

аграрный университет»,

*Р. Н. Мударисов*

**Коростелева, Л. А.**

**К68** Инновационные технологии производства, переработки и контроль качества молока : учебное пособие / Л. А. Коростелева, Е. В. Долгошева, Т. Н. Романова, И. Н. Хакимов. – Кинель : РИО Самарского ГАУ, 2019. – 151 с.

**ISBN 978-5-88575-571-9**

Учебное пособие содержит основные понятия и определения в области производства, переработки и экспертизы качества молока; характеристику пород скота молочного направления продуктивности; описание современных технологий производства и переработки молока; основные факторы, влияющие на производство и качество продукции молочного скотоводства.

Учебное пособие предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, по программе подготовки «Контроль качества продукции животноводства по технологической схеме производства», а также для специалистов, работающих в системе производства продукции животноводства и перерабатывающих отраслей агропромышленного комплекса.

УДК 637.1(075)

ББК 36.95я7

**ISBN 978-5-88575-571-9**

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2019

© Коростелева Л. А., Долгошева Е. В.,  
Романова Т. Н., Хакимов И. Н., 2019

## Оглавление

Предисловие.....	3
1. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВЕДЕНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.	4
2. МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ И ФАКТОРЫ, ЕЁ ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ.....	6
2.1. Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.....	10
2.2. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных..	18
2.3. Оценка крупного рогатого скота по экстерьеру и конституции	27
2.4. Бонитировка крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.....	35
3. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА.....	40
3.1. Интенсивная технология производства молока.....	40
3.2. Биологические особенности крупного рогатого скота.....	44
3.3. Оценка пригодности коров к машинному доению.....	48
3.4. Технология производства молока при привязном содержании коров и доении в стойлах.....	62
3.5. Технология производства молока при привязном содержании коров с доением в стойлах в переносные ведра или в молокопровод.	64
3.6. Технология производства молока при привязном содержании коров с доением в доильном зале.....	65
3.7. Технология производства молока при беспривязном содержании коров.....	66
3.8. Поточно-цеховая система производства молока.....	77
4. ПИЩЕВАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МОЛОКА. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ И КАЧЕСТВО МОЛОКА.....	98
4.1. Молочная продуктивность коров.....	98
4.2. Химический состав и биологическая ценность молока.....	100
4.3. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров.....	103
4.4. Факторы, влияющие на качественные показатели молока.....	114
5. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ...	138
Глоссарий.....	143
Приложения.....	146
Рекомендуемая литература.....	148
Алфавитно-предметный указатель.....	149