

21-5798
г. 2



НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Министерство сельского хозяйства Иркутской области
Иркутский государственный аграрный университет
имени А.А. Ежевского
Иркутский научно-исследовательский институт сельского
хозяйства

Система ведения сельского хозяйства Иркутской области

ЧАСТЬ II

Иркутск 2019

21-05798

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство сельского хозяйства Иркутской области

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Иркутский государственный аграрный университет
имени А.А. Ежевского»**

**СИСТЕМА ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

(часть 2)

Иркутск 2019

Рекомендовано к изданию научно-техническим советом ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ,
протокол № 12/15 от 08.12.2018 г.

Рецензенты:

А.В. Полномочнов, д.с.-х.н. филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Иркутской области;
М.А. Ряченко, д.с.-х.н. СИФИБР СО РАН;
Н.В. Дорофеев, к.б.н., СИФИБР СО РАН.

Коллектив авторов:

Я.М. Иваньо, д.т.н., проф.; Н.Н. Дмитриев, д.с.-х.н., доц. Д.С. Адушинов, д.с.-х.н., проф.; И.В. Алтухов, д.т.н., доц.; Н.Н. Аникисенко, к.э.н., Е.В. Бояркин, к.б.н.; Т.С. Бузина к.т.н., доц.; С.П. Бурлов, к.с.-х.н., доц.; Е.В. Вашукевич, к.т.н., доц.; Г.М. Винокуров, д.э.н., доц.; А.К. Гордеева, к.с.-х.н., доц.; А.А. Дианова; Е.Н. Дьяченко, к.с.-х.н.; В.К. Евтеев, к.т.н., доц.; Р.В. Замашиков, к.с.-х.н.; А.М. Зайцев, к.с.-х.н., доц.; А.Ф. Зверев, к.э.н., доц.; Д.А. Иванов, к.т.н., доц.; О.Ю. Ивонина, к.с.-х.н., доц.; Е.А. Ильина, к.э.н., О.П. Ильина, д.в.н., проф.; Л.А. Калинина, д.э.н., проф.; Ю.А. Козуб, к.с.-х.н., доц.; И.А. Крутиков, к.с.-х.н.; А.И. Кузнецов, д.с.-х.н.; О.Н. Кузнецова, к.э.н., доц.; А.А. Молькова, к.с.-х.н., доц.; Ю.Н. Носырева, к.с.-х.н., доц.; С.А. Окладчик, к.э.н., доц.; В.В. Пальвинский, к.т.н.; С.А. Петрова, к.т.н.; Г.Н. Поляков, к.т.н., доц.; И.В. Попова, к.э.н., доц.; А.А. Разина, к.с.-х.н., доц.; Р.А. Сагирова, д.с.-х.н.; Н.Б. Сверлова, к.с.-х.н., доц.; В.И. Солодун, д.с.-х.н., доц.; Ф.С. Султанов, к.с.-х.н.; С.В. Труфанова, к.э.н., доц.; М.Ф. Тяпкина, к.э.н., доц.; В.Н. Хабардин, д.т.н., доц.; Ш.К. Хуснидинов, д.с.-х.н., проф.

С40 Система ведения сельского хозяйства Иркутской области: В 2 ч. Ч. 2.
Монография / Под редакцией Я.М. Иваньо, Н.Н. Дмитриева. – Иркутск: ООО «Мегапринт», 2019. – 321 с.

ISBN 978-5-907095-97-7

ISBN 978-5-907095-99-1 (ч 2)

Во второй части монографии рассмотрена система растениеводства, кормопроизводства и технология производства животноводческой продукции. Систематизированы ветеринарно-профилактические мероприятия по борьбе с болезнями сельскохозяйственных животных. Определена система машин, современные технологии переработки сельскохозяйственной продукции, применение IT-технологий, технологий точного земледелия и робототехники в сельском хозяйстве. Уделено внимание проблемам охраны окружающей среды и здоровью населения. Приведена оценка эффективности системы ведения сельского хозяйства.

Книга может быть полезна работникам агропромышленного комплекса региона, сотрудникам научно-исследовательских институтов, преподавателям и студентам аграрных вузов.

ISBN 978-5-907095-97-7

ISBN 978-5-907095-99-1 (ч 2)

© Иркутский ГАУ 2019

СОДЕРЖАНИЕ

9. СИСТЕМА КОРМОПРОИЗВОДСТВА	4
9.1 Полевое кормопроизводство	4
9.2 Лугопастбищное кормопроизводство	34
9.3 Технологии заготовки кормов	44
9.4 Оценка качества кормов	50
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ГЛАВЫ 9	65
10. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	67
10.1 Породный состав сельскохозяйственных животных	67
10.2 Молочное скотоводство	76
10.3 Мякное скотоводство	88
10.4 Овцеводство	102
10.5 Свиноводство	116
10.6 Птицеводство	128
10.7 Коневодство	136
10.8 Пушное звероводство	145
10.9 Пчеловодство	153
10.10 Аквакультура	168
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ГЛАВЫ 10	180
11. ВЕТЕРИНАРНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО БОРЬБЕ С БОЛЕЗНЯМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ	184
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ГЛАВЫ 11	190
12. СИСТЕМА МАШИН	191
12.1 Система машин в растениеводстве	191
12.2 Система машин в животноводстве	221
12.3 Техническое обслуживание тракторов и сельскохозяйственных машин	223
12.4 Энергосбережение на предприятиях агропромышленного комплекса	232
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ГЛАВЫ 12	247
13. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ	249
13.1 Технологии переработки растениеводческой продукции	249
13.2 Технологии переработки животноводческой продукции	263
13.3 Технологии производства топлива из растительных масел	268
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ГЛАВЫ 13	274
14. ПРИМЕНЕНИЕ IT-ТЕХНОЛОГИЙ, ТЕХНОЛОГИЙ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И РОБОТОТЕХНИКИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	276
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ГЛАВЫ 14	288
15. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ	290
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ГЛАВЫ 15	313
16. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	315
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ГЛАВЫ 16	320