

Содержание

1. Производство зерна и структура его потребления	3
1.1. Причины снижения производства и качества зерна.....	3
1.2. Потребительские свойства зерна	16
1.2.1. Анатомическое строение и морфология зерновки	16
1.2.2. Физические свойства.....	24
1.2.3. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность зерна.....	32
1.2.4. Основные направления использования зерна различных культур.....	37
1.3. Санитарно-эпидемиологические показатели безопасности зерна	45
2. Причины и виды потерь зерна	60
2.1. Повреждение зерна в поле и на токах	62
2.1.1. Ухудшение качества зерна при неблагоприятных погодных условиях.....	62
2.1.2. Повреждение грибными болезнями.....	64
2.1.3. Поражение зерна полевыми вредителями.....	70
2.1.4. Механические повреждения зерна.....	72
2.1.5. Состав и неоднородность зерновой массы.....	83
2.2. Потери зерна при хранении на элеваторах и хлебоприемных предприятиях.....	88
2.2.1. Биологические потери – результат жизнедеятельности живых компонентов зерновой массы.....	90
2.2. Механические потери	142
3. Технология предупреждения потерь зерна	148
3.1. Меры борьбы с потерями зерна в поле и на токах	148
3.2. Технология хранения зерна на элеваторах и хлебоприемных предприятиях	158
3.2.1. Формирование партий зерна	165
3.2.2. Режимы хранения зерна, организация контроля его состояния.....	180
3.2.3. Организация приемки зерна с автомобильного транспорта и формирование партий.....	192
3.3. Очистка зерна	207

3.4. Сушка зерна.....	227
3.4.1. Основные типы зерносушилок	230
3.4.2. Организация сушки партий влажного и сырого зерна	235
3.4.3. Режимы сушки зерна	250
3.4.4. Производственный контроль соблюдения технологии сушки.....	256
3.5. Активное вентилирование	257
3.6. Система мер защиты зерна от насекомых и клещей	278
3.6.1. Комплекс профилактических мероприятий	278
3.6.2. Истребительные мероприятия	281
3.7. Борьба с мышевидными грызунами.....	287
3.8. Борьба с зерноядными птицами	289
3.9. Меры безопасности при использовании ядовитых веществ для борьбы с вредителями.....	290
3.10. Меры борьбы с загрязнением зерна токсинами	290
3.10.1. Предупреждение образования микотоксинов	290
3.10.2. Переработка зерна, загрязненного микотоксинами.....	291
3.10.3. Приемы обезвреживания зерна, загрязненного микотоксинами	294
Заключение.....	296
Литература.....	298