

УДК 664
ББК 36.81
Н 50

Рецензенты:

В.И. Балабанов, д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой «Технологии и машины в растениеводстве» (РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева);
Л.М. Колчина, ст. науч. сотр. (ФГБНУ «Росинформагротех»)

Неменушная Л.А. Методы лазерной, радиационной и других видов обработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции: науч.-аналит. обзор. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2015. – 56 с.

ISBN 978-5-7367-1108-6

Представлены перспективные направления использования биофизических технологий в агропромышленном производстве. Рассматриваются вопросы их воздействия на сельскохозяйственное сырье и готовую продукцию, технологические приемы практического использования, приведены примеры внедрения в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности.

Предназначен для научных сотрудников, руководителей и специалистов в области производства и переработки сельскохозяйственной и пищевой продукции. Представляет интерес для студентов и аспирантов, работающих в области биофизики.

Nemenuschaya L.A. METHODS OF LASER, RADIATION AND OTHER TYPES OF TREATMENT OF AGRICULTURAL RAW MATERIAL AND FINISHED PRODUCTS: analytical survey. – Moscow: FGBNU «Rosinform-agrotekh», 2015. – 56 pp.

The survey presented perspectives of biophysical technologies utilization in agro-industrial production. The problems of their impact on agricultural raw materials and finished products were discussed. The technological methods and their practical use and case studies of their implementation in agriculture and processing industry were described.

The survey is intended for researchers, managers and specialists in the field of agricultural and food produce production and processing. It may be of interest to students and postgraduates working in the of biophysics field.

УДК 664
ББК 36.81

ISBN 978-5-7367-1108-6

© ФГБНУ «Росинформагротех», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ.....	5
1.1. Лазерная обработка	6
1.2. Радиационная обработка	19
1.3. Другие виды обработки: СВЧ, ИК, УФ.....	30
2. ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПОЛЕМ..	38
3. ТЕХНОЛОГИИ АКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	42
Заключение.....	47
Список используемых источников	50