

<<稻谷及其制品加工技术>>

图书基本信息

书名：<<稻谷及其制品加工技术>>

13位ISBN编号：9787501975105

10位ISBN编号：7501975108

出版时间：2010-5

出版时间：中国轻工业出版社

作者：刘永乐 编

页数：282

字数：372000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<稻谷及其制品加工技术>>

前言

俗话说：民以食为天，国以粮为本。

大米是世界上最主要的粮食之一，是世界上约1/2人口的主要食粮。

我国是世界上的“大米王国”，年产量占世界大米年总产量的30%以上。

稻谷是我国最重要的粮食资源，全国有60%以上的人口以稻谷加工制品——大米为主食，大米对我国人民的重要性不言而喻。

随着我国国民经济的发展和人民生活水平的提高，对主食大米的质量要求也在不断地提高，不仅要求吃得饱，还要求吃得好，吃得有营养。

尽管我国稻谷的加工历史很悠久，但在工艺和技术上与世界上稻谷及其制品加工水平一流的日本和瑞士相比，还存在较大差距。

为了适应粮食加工业迅速发展的需要，进一步普及稻谷加工技术，帮助读者了解稻谷加工中的种种技术，作者感到有必要编写一本较全面而又适用的稻谷及其制品加工技术方面的书籍。

另外，稻米绿色供应链是现代农业技术领域的重要组成部分，也是国家高技术研究发展计划的一部分，我们有幸参加了这些课题的相关研究工作，从中受益匪浅，在进行这一系列科研的同时，我们也愿将自己的科研成果向大家作一汇报。

为此，作者以多年从事稻谷科研、生产、教学等工作为基础，同时大量搜集、综合整理国内外相关资料，完成此书的编写。

本书较全面、系统地论述了稻谷加工的基础理论及其相关的加工技术及新工艺、新技术，充分反映了国内外稻谷加工技术。

本书具有很强的综合性，先进性，科学性和实用性。

参与本书编写的人员有：刘永乐、李轩、李基洪、谢定、李向红、王发祥等。

其中刘永乐为主编，李轩、李基洪、谢定为副主编。

<<稻谷及其制品加工技术>>

内容概要

本书共分八章，全面介绍了国内外稻谷加工的现状与发展趋势，稻谷的基本性质，稻谷的加工技术，强化大米的加工技术，胚芽米的加工技术，米糠的加工技术，大米淀粉的加工技术，大米蛋白的加工技术，糙米的加工技术。

本书可供从事稻谷加工的技术人员，相关学科的科研人员、管理人员和工人使用，也可供大专院校相关专业师生参考。

<<稻谷及其制品加工技术>>

作者简介

刘永乐，1962年12月生，教授，长沙理工大学食品科学与工程学科带头人，食品与发酵工程研究所所长。

主要社会兼职：湖南省食品科学技术学会副理事长、湖南省生物化学与分子生物学理事，湖南省食品安全委员会食品安全专家等。

主要从事食品科学与工程和生物工程的教学与科研

<<稻谷及其制品加工技术>>

书籍目录

绪论 一、我国稻谷加工业概况 二、我国稻谷加工业的发展重点 三、稻谷精、深加工技术的发展前景展望 四、世界稻谷加工业的发展趋势

第一章 稻谷与大米的基本性质 第一节 概述 一、稻谷的分类 二、稻谷的籽粒结构 三、稻谷质量的鉴别 第二节 稻谷的特性 一、稻谷的物理特性 二、稻谷的谷壳率、出糙率、出米率 三、稻谷的化学特性 四、稻谷的营养特性 第三节 糙米的品质 一、糙米籽粒的胚乳结构 二、爆腰率、糙米出白率 第四节 大米的品质 一、大米的分类和质量标准 二、大米的感官品质 三、大米的营养品质 四、大米的蒸煮和食用品质 五、大米的风味品质 六、大米的卫生品质 七、大米的储藏品质

第二章 稻谷加工技术 第一节 概述 一、稻谷的加工层次 二、稻谷精加工及其制品的发展趋势 第二节 稻谷常规加工技术 一、稻谷的清理 二、砻谷及砻下物分离 三、碾米及成品整理 第三节 稻谷精加工技术 一、免淘米 二、配制米 三、蒸谷米 第四节 方便米饭加工技术 一、概述 二、化米饭 三、蒸煮袋米饭 四、膨化米饭 五、冷冻米饭 六、无菌包装米饭 七、罐头米饭 八、冷冻干燥米饭

第三章 米粉加工技术 第一节 概述 一、米粉的起源 二、米粉的分类 三、米粉的特点 四、米粉加工存在的问题 五、米粉的发展趋势 第二节 米粉加工的理论基础 一、淀粉的糊化 二、淀粉的凝胶 三、淀粉的回生 第三节 米粉制品加工技术 一、直条米粉 二、波纹米粉 三、河粉 四、方便河粉 五、发酵米粉 六、保鲜湿米粉 七、速冻米粉 八、即食过桥米线 九、自熟方便米粉

第四章 胚芽米及其制品加工技术 第一节 概述 一、胚芽米的起源 二、胚芽米的营养成分 第二节 胚芽米的营养价值和生理功效 一、胚芽米的营养价值 二、胚芽米的生理功效 第三节 胚芽米及其制品加工技术 一、胚芽米 二、大米胚芽饮料 三、大米胚芽

第五章 营养强化大米加工技术 第一节 概述 一、营养强化大米发展简史 二、大米营养强化的原因 三、大米营养强化的目的 四、营养强化大米的分类 五、大米营养强化的发展前景 第二节 大米营养强化的标准和原则 一、大米营养强化的标准 二、大米营养强化的原则 三、大米营养强化的质量要求 四、大米营养强化的途径 第三节 大米营养强化剂的种类 一、维生素类 二、氨基酸类 三、矿物质类 第四节 营养强化大米加工技术 一、浸吸营养强化法 二、涂膜营养强化法 三、离心喷涂营养强化法 四、混合营养强化法 五、分步营养强化法

第六章 糙米及其制品加工技术 第一节 糙米的流通与保鲜 一、糙米的流通 二、糙米的保鲜 第二节 糙米的调质 一、糙米调质的起源 二、糙米调质的目的 三、糙米调质的机理 四、糙米调质的工艺 五、糙米调质的发展 六、糙米调质在我国的应用 第三节 糙米及其制品加工技术 一、发芽糙米 二、发芽糙米片 三、速食糙米粉 四、发芽糙米饮料 五、糙米饮料

第七章 大米淀粉及其制品加工技术 第一节 概述 一、大米淀粉的形态 二、大米淀粉的结构 三、大米淀粉的分类 第二节 大米淀粉的性质和发展趋势 一、大米淀粉的性质 二、大米淀粉的发展趋势 第三节 大米淀粉及其制品加工技术 一、大米淀粉 二、大米多孔淀粉 三、大米抗性淀粉

第八章 大米蛋白及其制品加工技术 第一节 大米蛋白的分布和组成 一、大米中蛋白的分布 二、大米蛋白的组成 第二节 大米蛋白及其制品加工技术 一、大米蛋白 二、米糟蛋白粉 三、大米蛋白饮料 四、米糠蛋白 五、高蛋白粉

第九章 米糠及其制品加工技术 第一节 概述 一、米糠的组成 二、米糠的分类 三、米糠的营养价值 四、米糠的生理功效 五、国内米糠的加工利用现状 六、国外米糠的加工利用现状 第二节 米糠的稳定化技术 一、米糠不稳定的原因 二、稳定米糠的方法 第三节 米糠制品加工技术 一、米糠油 二、肌醇 三、米糠多糖 四、植酸钙 五、谷维素 六、米糠白酒 七、米糠营养饮料 八、米糠营养片 九、米糠乳酸饮料 十、二十八烷醇 十一、可溶性米糠营养素 十二、米糠膳食纤维参考文献

<<稻谷及其制品加工技术>>

章节摘录

俗话说：民以食为天，国以粮为本。

稻谷是世界上最主要的粮食之一，是世界上约1/2人口的主要食粮。

我国是世界上的“稻谷王国”，年产量占世界稻谷年总产量的30%以上。

一般来说，人们通常把现代农业分为产前、产中和产后三个部分。

稻谷加工业作为现代农业的产后部分，其加工技术、资源综合利用水平会给农业生产指出明确的方向，对于实现稻谷增值、农民增收、农业增效都有十分重要的意义。

（一）我国稻谷加工业的发展历史 目前世界上最早的稻谷是1995年在我国湖南道县玉蟾岩遗址里发现的四粒黄色的稻谷，测定年代为公元前一万年。

此外，在长江下游河姆渡也曾出土有约。

7000年前的稻种残留物，广东英德出土了约一万年前的手工栽培的水稻硅质体。

在商朝，当时稻这个字，只有类似“白”字的字形，后来周朝种稻较为普及了，就加上了如稻穗挺立般的“禾”字。

在金文当中，白的上面加上了“爪”，形如迎风打稻，用手舂米。

稻谷的历史记载中最早的种稻人是长江下游的中国先民，早在7000年前，我国长江下游的原始居民已经完全掌握了水稻的种植技术，并把稻谷作为主要食粮。

根据文献记载，我国早在4000多年前的新石器时代就出现了杵、石臼等加工工具，用于将稻谷白成糙米食用，是最初的稻谷加工方法；《农政全书》中叙述了公元284年已有水轮传动的连机碓。

明代宋应星撰写的《天工开物》中则详细记载了稻谷加工的全部工艺过程，说明了当时碾米工艺和机具已初步完善，形成砻谷、谷糙分离和碾米各工序。

<<稻谷及其制品加工技术>>

编辑推荐

本书较全面、系统地论述了稻谷加工的基础理论及其相关的加工技术及新工艺、新技术，充分反映了国内外稻谷加工技术。

本书具有很强的综合性，先进性，科学性和实用性。

可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

<<稻谷及其制品加工技术>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>