

<<牧草干燥理论与设备>>

图书基本信息

书名：<<牧草干燥理论与设备>>

13位ISBN编号：9787109133846

10位ISBN编号：7109133842

出版时间：2009-3

出版时间：中国农业出版社

作者：郑先哲，王忠江，金长江 编著

页数：206

字数：20000

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>

<<牧草干燥理论与设备>>

内容概要

本书介绍了我国牧草干燥技术研究与应用现状；阐述了代表性牧草苜蓿干燥特性；重点分析了干燥条件对牧草品质的影响；引入改进的G.Murphy定理，确定过程参数的相似准则和提出干燥机性能的经验公式；运用流体动力学理论模拟干燥机内部的温度和气流的分布；将理论分析和基础研究的成果应用到实践中，分别设计了实用的三重、四重滚筒牧草干燥机和控制系统，制造出四重滚筒式牧草干燥机。

本书适合牧草加工领域的科研人员参考使用。

<<牧草干燥理论与设备>>

书籍目录

前言1 绪论 1.1 我国发展牧草加工业意义和现状 1.2 发展牧草加工业的必要性 1.3 我国牧草干制技术现状 1.4 干草加工调制的常用技术 1.5 我国目前牧草干燥加工存在的问题2 苜蓿干燥特性研究 2.1 研究苜蓿干燥特性的意义 2.2 苜蓿干燥特性 2.3 提高苜蓿干燥速度的方法 2.4 压扁处理对苜蓿干燥速率的影响 2.5 苜蓿薄层干燥速度经验公式的确定 2.6 苜蓿脱水活化能计算3 干燥后苜蓿品质研究 3.1 饲用干苜蓿品质评价内容 3.2 干草调制过程中营养物质的变化 3.3 人工干燥后苜蓿品质的变化 3.4 苜蓿干燥后品质评价4 滚筒式牧草干燥机性能的试验研究 4.1 性能指标的测试和计算 4.2 滚筒干燥机内部热风温度与流量分布 4.3 试验方案和试验过程 4.4 干燥机操作参数与单位能耗关系的研究5 基于量纲分析方法的滚筒式牧草干燥机参数研究 5.1 滚筒式牧草干燥试验参数相似准则建立 5.2 项应用规则 5.3 试验方案确定 5.4 改进的G.Murphy定理 5.5 试验数据处理 5.6 干燥后苜蓿含水率与干燥参数关系 5.7 项的模型推广功能6 滚筒干燥机内气固两相流运动的理论分析 6.1 流体模拟软件简介 6.2 气固两相的数学模型 6.3 两相流间的作用力 6.4 边界条件与初始条件 6.5 控制方程的离散 6.6 数值模拟的分析步骤 6.7 网格技术 6.8 模拟结果分析7 三重滚筒式牧草干燥机设计 7.1 牧草干燥器类型 7.2 国外牧草干燥的发展状况 7.3 我国牧草高温干燥现状 7.4 三重滚筒牧草烘干机 7.5 三重滚筒牧草烘干机的设计8 四重滚筒牧草干燥机设计 8.1 牧草干燥的工艺流程 8.2 四重滚筒干燥机工作过程分析 8.3 牧草段在干燥滚筒内的受力和运动分析 8.4 滚筒干燥机的设计9 滚筒式牧草干燥机模糊控制方法 9.1 模糊控制简介 9.2 滚筒式干燥机模糊逻辑控制器的设计 9.3 滚筒式干燥机的模糊逻辑控制过程参考文献

<<牧草干燥理论与设备>>

章节摘录

2 苜蓿干燥特性研究 2.1 研究苜蓿干燥特性的意义 人工干燥是牧草收获后的必要加工方式和趋势。

目前我国尚缺少牧草干燥机械设备，苜蓿草产品一直停留在青干草自然晾干水平上，由于机械化程度低，致使加工牧草的利用率低，浪费严重。

如我国北方地区习惯在秋季牧草开始枯黄时贮草，此时牧草粗蛋白质含量只有5%~7%，胡萝卜b素损失达90%左右。

田间干燥时间过长，晾晒后不能及时打捆、运输和堆垛。

由于雨淋、叶片脱落及日光“漂白”作用，牧草的各种养分损失严重，真正采食到畜体内并转化成畜产品的利用率只有40%~50%。

这样的干草只能作为粗饲料，根本不能出口。

处于收割期的苜蓿不仅有80%左右的含水率，同时还含有20%左右处于活性状态的蛋白质和维生素。

当苜蓿被刈割后，干燥过程实质就开始了。

大量的研究资料表明，在自然干燥的条件下，干燥过程总伴随着相当复杂的生理生化过程，有些是耗氧的。

同时，在一些生物酶的作用下，有些蛋白质被分解为氨基酸，其中包括芳香性氨基酸，这对动物的利用是有好处的。

如果这个干燥过程进行得十分缓慢，有害微生物开始入侵植物的营养体内，使苜蓿植株开始腐坏或变质，同时也耗费掉大量养分，最终导致蛋白质保存率下降和苜蓿草产品品质下降或完全腐烂。

<<牧草干燥理论与设备>>

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>