

<<2009-2010茶学学科发展报告>>

图书基本信息

书名：<<2009-2010茶学学科发展报告>>

13位ISBN编号：9787504650160

10位ISBN编号：7504650161

出版时间：2010-4

出版时间：中国茶叶学会、中国科学技术协会 中国科学技术出版社 (2010-04出版)

作者：中国科学技术协会，中国茶叶学会 编

页数：135

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>

<<2009-2010茶学学科发展报告>>

前言

当今世界科技正处在一次新的革命性变革的前夜。

人类迫切需要创新发展模式和发展途径, 创新生产方式和生活方式, 开发新的资源。

这样的需求和矛盾, 强烈呼唤着新的科学技术革命。

而全球金融危机所带来的世界经济、产业格局的大变化, 很可能会加快新科技革命的到来。

学科创立、成长和发展, 是科学技术创新发展的基础, 是科学知识体系化的象征, 是创新型国家建设的重要方面。

深入开展学科研究, 总结学科发展规律, 明晰学科发展方向, 对促进学科的交叉融合并衍生新兴学科, 继而提升原始创新能力、加速科技革命具有重要意义。

中国科协自2006年开始启动学科发展研究及发布活动, 连续完成了每个年度的学科发展研究系列报告编辑出版及发布工作。

2009年, 中国科协组织中国气象学会等27个全国学会分别对大气科学、古生物学、微生物学、生态学、岩石力学与岩石工程、系统科学与系统工程、青藏高原研究、晶体学、动力与电气工程、工程热物理、标准化科学技术、测绘科学与技术、烟草科学与技术、仿真科学与技术、颗粒学、惯性技术、风景园林、畜牧兽医科学、作物学、茶学、体育科学、公共卫生与预防医学、科学技术史、土地科学、智能科学与技术、密码学等26个学科的发展研究, 最终完成学科发展研究系列报告和《学科发展报告综合卷(2009-2010)》。

学科发展研究系列报告(2009-2010)共27卷, 约800万字, 回顾总结了所涉及学科近年来所取得的科研成果和技术突破, 反映了相关学科的产业发展和学科建设与人才培养等, 集中了相关学科领域专家学者的智慧, 内容深入浅出, 有较高的学术水准和前瞻性, 有助于科技工作者、有关决策部门和社会公众了解、把握相关学科发展动态和趋势。

<<2009-2010茶学学科发展报告>>

内容概要

《2009-2010茶学学科发展报告》内容简介；茶学学科作为二级学科中的特色、传统学科被中国科协列入“2009年学科发展研究项目”，根据《中国科协学科发展研究项目管理实施办法（试行）》与《学科发展研究报告》编写篇目规范，中国茶叶学会组织了以陈宗懋院士为顾问、杨亚军研究员为首席科学家的专家编写组，由近30位专家参加编写，近100名专家、学者参加学术研讨。在收集资料、调查研究和充分掌握信息的基础上，编写三级提纲，召开学术研讨会，经过审稿、通稿和多次修改，编写了《2009-2010茶学学科发展报告》（以下简称《报告》）。

《报告》的编写，将向社会宣传茶叶科学研究的成果和进展，扩大茶叶科学在社会上的认知度，有利于学科间的交流，促进茶学学科的发展。

<<2009-2010茶学学科发展报告>>

书籍目录

序前言综合报告茶学学科研究现状与发展趋势一、引言二、茶学学科发展现状三、茶学学科国内外研究进展比较四、茶学学科发展趋势及展望参考文献专题报告茶树种质资源研究进展茶树育种研究进展茶树栽培学研究进展茶树植物保护学研究进展茶叶加工研究进展茶叶健康功能与机理研究进展茶叶生物化学研究进展茶叶质量标准与检测技术研究进展茶叶机械研究进展茶学学科发展在科技文献上的反映——茶学科技文献计量分析

章节摘录

插图：2.茶叶加工化学研究在茶叶加工过程中，很多化学成分在不同的条件下发生不同的化学变化，形成一系列新的化合物，这些化合物对茶叶色、香、味品质的形成有非常重要的贡献。

研究这些变化以及它们对茶叶品质的影响，所取得的成果对指导茶叶生产、改进和创新加工工艺具有不可替代的作用。

在茶叶加工过程中，鲜叶中的化学成分主要受湿热作用、酶促作用和微生物作用影响。

湿热作用主要发生在杀青、干燥以及渥堆和闷黄工序中。

在湿热作用下，一些物质发生降解和水解，比如，叶绿素和胡萝卜素的降解以及酯型儿茶素的水解等，这些变化对茶叶的色泽和香气以及滋味都会产生影响。

同时，一些物质发生变化形成了香气化合物，比如，糖类化合物与氨基酸发生美拉德反应、醇类化合物和酸类化合物发生酯化反应等。

此外，在湿热作用下，还会发生一些异构化反应。

酶促作用主要发生在绿茶摊放、红茶萎凋和发酵、乌龙茶的晒青和做青以及白茶的萎凋工序中。

在酶促作用下，一些大分子比如淀粉和蛋白质水解，形成可溶性糖和氨基酸，对茶汤的滋味和茶叶香气有很好的作用。

同时，在酶促作用下一些萜烯醇和芳香醇的糖苷类化合物发生水解，这种变化有利于茶叶良好香气的形成。

在酶促作用下，儿茶素等物质发生氧化，形成了一系列的色素类物质，同时在儿茶素氧化中间体邻醌的作用下，很多化合物如氨基酸和胡萝卜素等发生了偶联氧化，这种氧化和偶联氧化对红茶和乌龙茶品质的形成是至关重要的。

微生物作用主要存在于黑茶渥堆工序中，茶鲜叶中的化学成分一部分被微生物作为营养加以吸收代谢，另一部分被微生物分泌的胞外酶所催化。

微生物作用的结果是一部分物质被吸收代谢，从而导致其含量下降；另一部分物质被氧化和水解，比如多酚类物质。

同时在微生物作用下，产生了一些新的化合物，这些化合物一部分是微生物的代谢产物，另一部分来自原料中化合物的氧化和水解。

正是这种由微生物代谢引发的化合物变化，形成了黑茶独特的色、香、味品质。

编辑推荐

《2009-2010茶学学科发展报告》：中国科协学科发展研究系列报告

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>