

<<中国酿酒微生物研究与应用>>

图书基本信息

书名：<<中国酿酒微生物研究与应用>>

13位ISBN编号：9787501963195

10位ISBN编号：7501963193

出版时间：2008-5

出版时间：中国轻工业出版社

作者：傅金泉

页数：513

字数：768000

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>

<<中国酿酒微生物研究与应用>>

内容概要

中国酒传承和创新是当前和今后科技工作者与生产技术人员应遵循的一项原则，传承即是继承传统，是中国酒数千年来文化沉淀的总结，包括人文和技艺。

创新是以现代科技融入到传统工艺中，更能体现中国酒的特有风格和现代科技水平，傅金泉先生新编的《中国酿酒微生物研究与应用》一书，将对中国酒的应用微生物和产业研究提供丰富的资料。

这将为中国酒的传承与创新起推动作用，该书收录了中国酒文化的精髓和老一辈学者研究中国酒的功绩，他们的著书立说应是我们后来者学习的榜样，该书更收集了新中国建国以来酒类微生物研究的新成果，傅先生付出辛劳编辑成书出版，可喜、可贺。

中国酒依赖传统工艺，其传统工艺的形成又离不开中国酒佳酿的生态环境和中国酒数千年来文化的浸染，就中国白酒而言，多菌自然发酵是中国酒一大特色。

中国白酒前人的研究工作多局限在霉菌与酵母方面，现今研究工作者又进而以微生物生态学观点为出发点，发掘微生物资源，发现了厌氧细菌的参与，表现在发酵生香功能上细菌起了重要作用，厌氧菌中的己酸菌、甲烷菌的协同作用的发挥，应用在中国酒方面，开创了中国白酒发展的新路，从浓香型热到兼香型热的酒业发展的新局面，酿酒微生物创新研究，酶学、分子生物学已成为研究的亮点。其研究成果将会成为微生物研究方面的新贡献。

<<中国酿酒微生物研究与应用>>

书籍目录

第一章 酿酒微生物科技发展史 第一节 酿酒曲蘖的起源与发展 一、我国曲蘖酿酒的起源与发展 第二节 酿酒微生物的概述 一、茅台酒的概述 二、贵州茅台酒首次总结的回顾(摘要) 三、茅台酒生产过程中的微生物研究进展 四、茅台酒酿酒极端环境与极端酿酒微生物 五、高温酒曲 六、高粱酒曲的改造 七、中国传统酿造泸型酒微生物学研究 八、泸州老窖资源对泸型酒发展的影响 九、细菌发酵与白酒的香味 十、己酸菌的培养及其应用 十一、己酸菌与窖泥 十二、己酸发酵与浓香型白酒 十三、浓香型白酒增香的生物技术进展 十四、中国浓香型白酒窖池微生态的研究概况 十五、泸型红曲霉增香在浓香型酒上应用研究进展 十六、我国酿酒微生物研究与应用技术的发展 十七、活性干酵母在酒精工业中的应用 第二章 酒曲微生物的研究与应用 第一节 大曲微生物研究与应用 一、茅台酒大曲微生物的研究 二、茅台酒制曲发酵过程中微生物演替及作用规律 三、茅台酒制曲微生物及蛋白质分解力的关系 四、茅台酒曲中分离红曲霉酶系及发酵性能研究 五、泸曲外层和曲心的微生物数量生化性能及酿造效果研究 六、泸型大曲发酵过程中理化指标变化的研究 七、泸州老窖大曲化学特性差异研究 八、泸州老窖国窖曲曲坯层次间微生物差异的研究 九、泸曲中主要微生物分离与试验研究 十、邵阳大曲培养过程微生物的研究 十一、泸州和邵阳大曲培养过程中微生物的比较研究 十二、双沟大曲中微生物分离研究 十三、四特酒曲培养过程中各酶系及微生物消长跟踪测定 十四、四特酒大曲微生物对其典型风格的影响 十五、徐坊大曲的微生物区系及其优势菌鉴定 十六、古井贡酒大曲中微生物的初步研究 十七、古井贡酒大曲培养过程中生酸规律的研究 十八、新疆大曲生产中微生物消长规律的研究 十九、酿造白云边酒优良菌株的分离鉴定 二十、兼香型白云边酒高温堆积过程中细菌筛选及应用研究 二十一、从微生物的数量消长分析凤曲理化指标的变化 二十二、枝江大曲酿造微生物研究 二十三、仙潭制曲微生物的研究 二十四、习酒酒曲中产淀粉酶细菌分离及性能研究 二十五、酱香型习酒功能菌的选育及特征研究 二十六、高温大曲中高温酵母的分离与鉴定 二十七、高温大曲微生物区系的初步研究 二十八、高温大曲的研究 二十九、高温大曲酸性蛋白酶高的原因何在 三十、高温酵母发酵特性及功能的研究 三十一、中国三大香型白酒的研究——酱香·茅台篇 三十二、中国三大香型白酒的研究——清香·杏花村篇 三十三、浓香型曲药微生物的分离与筛选研究 三十四、浓香型曲药细菌初步分类鉴定研究 三十五、浓香型曲药中酵母菌初步分类和选育 三十六、浓香型曲药功能菌的选育及利用研究 三十七、浓香型(泸型)大曲的研究及其应用 三十八、浓香型大曲的酯化力与酯化分解率的研究 三十九、四川浓香型与酱香型酒曲细菌区系构成的比较研究 四十、芝麻香型酒曲微生物的研究 四十一、酒曲微生物分析与白酒香型初探 第二节 小曲(酒药)微生物研究与应用 一、全国小曲测定的初步试验报告 二、绍兴酒微生物的研究 三、绍兴黄酒麦曲中真菌的初步研究 四、台湾对绍兴酒酵母的研究 五、中国云贵小曲中的微生物 六、绿衣观音土曲中微生物种群区系分析及其功能研究 七、酒药制作过程微生物的变化和作用 八、念珠霉的性能和在黄酒酿造中的作用研究 九、小曲中根霉的研究 十、小曲根霉菌种选育及利用研究 十一、四川小曲中几株根霉的分离及形态培养特征比较 十二、用纯根霉和纯酵母混合制曲的研究 十三、根霉液体法培养糖化酶生成的研究 十四、根霉种曲的表面培养新技术 十五、纯种根霉和中草药在传统生产甜酒曲中的应用 第三章 制曲新技术新工艺与大曲质量标准的研究 第一节 制曲新技术新工艺 一、珍酒高温大曲的制造 二、高温麸曲生产工艺的试验 三、河内白曲的研究与应用 四、四川浓香型白酒“五朵金花”制曲比较 五、洋河大曲春秋两季制曲模式及应用 六、优质新型泸型大曲的研制及应用 七、六曲香麸曲的新工艺 八、细菌麸曲新工艺 九、强化大曲的研制与开发 十、强化大曲的试验研究 十一、菌泥强化大曲研究与应用 十二、产酯固体干酵母的生产及其应用 十三、红曲酯化菌21-3菌株应用于大曲提高曲药酯化力的试验研究 十四、酯化红曲工艺研究及在酿酒上的应用 十五、大规模培养红曲霉产生生理活性物质的研究 十六、乌衣红曲的培养及改革方向 十七、改进架式曲工艺,提高架式曲质量 十八、微机控制架式制曲的完善和发展 十九、成品大曲体积密度的研究 二十、大曲的理化特征指标探讨 二十一、顶空固相微萃取气相色谱质谱法测定曲药中的香味成分 二十二、代谢指纹技术在曲药分析中的应用 二十三、大曲微生物强化技术研究与应用 第二节 大曲质量标准的研究 一、大曲质量标准体系设置的探讨 二、浓香型大曲质量鉴定标准研究与应用 三、西凤酒大曲质量评定方法研究 四、

<<中国酿酒微生物研究与应用>>

高温大曲在酱香型酒酿造中作用及标准研究 五、试述大曲内在品质 第四章 酒醅发酵与环境微生物研究与应用 第一节 酒醅发酵中微生物变化的研究 一、茅台酒发酵过程中微生物研究 二、泸州大曲酒微生物与发酵的研究 三、泸州酒发酵体系中乙酸的生成及转化途径探讨 四、汾酒发酵过程中微生物的消长研究 五、湘泉酒酒醅微生物群系的分布研究 六、酱香型白酒生产工艺的堆积研究 七、酱香型白酒高温堆积糟醅中酵母分离选育及其分类学鉴定 八、浓香型白酒发酵过程中酒醅的微生物区系分析 九、浓香型白酒酒醅发酵过程中微生物消长、物质变化的研究 十、浓香型白酒发酵过程窖中微生物区系的分析研究 十一、浓香型曲酒酿造过程中丙酸菌的生态分布 十二、浓香型曲酒酿造过程中产酯酵母生态分布的研究 十三、高温堆积发酵工艺在浓香型双沟大曲酒生产中的应用 十四、清香型白酒发酵过程中酒醅中的主要微生物 十五、大曲清香酒发酵过程中微生物的动向研究 十六、传统黄酒淋饭酒母制作过程微生物的变化和作用 第二节 环境微生物的研究与应用 一、茅台酒酿造微生物的生物多样性成因及研究价值 二、新老制曲车间空气中微生物差异初探 三、浓香型酒制曲环境空气微生物分布探讨 四、浓香型曲酒环境中微生物的研究 五、酱香型白酒机械摊晾与传统摊晾场地微生物对比 六、兼香型白云边酒生产环境中微生物分布探讨 七、水井街酒坊环境中红曲霉3.56菌株的分离鉴定 八、新疆伊犁酒厂微生物生态调查 第五章 老窖微生物研究与应用 一、中国第一窖的起源与发展——泸州老窖大曲酒的总结(摘要) 二、窖泥微生物群落的研究及其应用 三、泸州老窖窖泥化学成分差异研究 四、泸州酒窖内发酵模式初探 五、水泻芝麻香型大曲和窖泥中微生物的分布与鉴定 六、窖泥功能菌发酵液在浓香型大曲酒中的运用 七、浓香型白酒黄水的应用探索 八、黄水、滴窖水、己酸菌液酯化效果对比研究 九、浓香型酒窖泥中的微生物研究 十、浓香型曲酒的窖内发酵变化的研究 十一、浓香型酒窖甲烷氧化菌的发现与老窖的生产特性研究 十二、泸州老窖窖泥中甲烷细菌的分离及研究 十三、甲烷发酵在传统酿制泸州曲酒中的研究 十四、五粮液老窖厌氧菌群的分布及其作用的研究 十五、酿制浓香型曲酒窖泥厌氧菌菌群与作用的关系研究 十六、浓香型酒窖发酵糟中生丝微菌的发现与分离特性 十七、发酵池中兼性自养型链霉菌的分离及特征研究 十八、克氏梭菌菌株M2的分离及其特征 十九、放线菌的分离研究及在泸州酒生产中的应用 二十、窖泥己酸菌新菌种——耳涡形梭菌的发现与其形态及生理特性研究 二十一、黑轻80号己酸菌形态特征及主要性能 二十二、己酸菌W1的分离特性及产酸条件研究 二十三、己酸菌L-菌株及其应用研究 二十四、己酸菌耐酸能力的试验研究 二十五、己酸菌培养过程中变黑发臭原因的探析 二十六、己酸菌固定化与窖泥培养 二十七、大曲酵母菌及窖泥生香菌耐酸能力的研究 二十八、应用微生物技术窖外发酵香醅的研究(初报) 二十九、窖泥微生物和产酯微生物的分离培养 三十、人工窖泥质量标准的研究与应用 三十一、利用干制活性窖泥功能菌生产优质窖泥 三十二、窖泥强化与保养的研究(北斗4号) 三十三、发酵罐“液体窖泥”的生产与应用研究 三十四、脱水活性窖泥功能菌在浓香型白酒生产中的应用研究 三十五、脱水活性窖泥功能菌制品的研究 三十六、窖泥微生物总DNA的提取纯化研究 三十七、浓香型白酒窖池糟醅原核微生物区系的分类研究 第六章 酿酒微生物育种与保藏 第一节 酿酒微生物育种 一、诱变株AS3.4309(UV-11)糖化菌的获得 二、应用曲霉菌淀粉酶透明环选育菌种的研究 三、太空酒曲中功能菌的生物学酶活力研究 四、中国酿酒酵母菌的研究 五、产酯酵母诱变育种 六、橡子酿制白酒酵母曲霉选菌的研究 七、生料酿酒用微生物的分离与筛选 八、广适性高酶活力新型根霉菌C-24的选育与应用 九、优良生淀粉酶产生菌Asp.882的酶学性质研究 十、耐酸性-淀粉酶产生菌的选育 十一、己酸菌的选育及其应用生产的研究 十二、中国酒曲米曲霉与日本清酒米曲霉特性研究 十三、中国科学院微生物研究所选育的11株红曲霉菌种 十四、高产色素红曲霉菌株的选育 十五、红曲霉菌种选育及固态发酵生产MonacolinK的研究 十六、淋饭酒母中糖化酵母的分离及其性能研究 十七、乳酸菌的选育及应用研究 十八、酒药香气的主要产生菌DS563-6菌株的分离选育鉴定 十九、玉米黄酒菌种的选育 二十、优良黄酒酵母菌种的筛选 二十一、玉米黄酒优良酵母菌和糖化菌的选育 二十二、黄酒糖化菌的筛选 二十三、黄酒麦曲中主要霉菌的分子鉴定及分类 二十四、哈密瓜酒产香酵母的筛选及特性研究 二十五、高活性高酒精产率产酯酵母菌株的选育 第二节 酿酒微生物菌种保藏技术 一、米曲霉菌种保藏方法的研究 二、试管固体麦麸培养基保存根霉菌种 三、厌氧管斜面法保藏菌种初探 四、醋酸菌菌种保藏方法的改进及保藏期限的研究 五、醋酸菌菌种的冷冻干燥保藏研究 六、优良己酸菌分离培养及冷干保藏条件的研究 七、真空冷冻干燥保藏菌种 附录一 方心芳与中国酿酒科技

附录二 记我国酒界泰斗秦含章老先生

<<中国酿酒微生物研究与应用>>

章节摘录

第一章 酿酒微生物科技发展史 第一节 酿酒曲蘖的起源与发展 我国是利用微生物酿酒最早的国家，中国的酒文化是中华优秀传统文化的重要内容。

学习和研究我国古代酿酒微生物科技发展史，对弘扬中华文化优秀传统文化，振奋民族精神、增强民族自尊心和自信心，推动我国酿酒工业持久健康的发展具有重大而深远的意义。

我国著名微生物学家方心芳先生，是我国应用微生物学研究传统发酵产品的先驱者。他著文全面系统地论述了我国古代酿酒曲蘖的起源与发展；程光胜总结了我国古代利用微生物的伟大成就。

我国对酒曲微生物的研究始于20世纪30年代初，为我们留下了宝贵的科学文献，为现代酿酒微生物的研究开拓了道路并奠定了基础。

一、我国曲蘖酿酒的起源与发展 我国中科院微生物研究所的方心芳先生对曲蘖酿酒的起源和发展做了深入的研究及综述。

现将其研究介绍如下。

曲是微生物的培养物，对它进行研究是为了推陈出新，也是为了古为今用。

在自然界中，果实（特别是浆果）表面，都繁殖着酵母菌，这些果实和浆果落到不漏水的地方，就会自然发酵成酒。

所以，自然界中很早就有水果酒。

世界各国多有猴子爱喝酒的传说，历史上也有猴子喝酒的文献记载。

可以肯定，早在人类之前，就已经有了水果酒。

人类受自然现象启发，很早就知道了用水果酿酒。

另外，上古时，人类把多种野生动物驯养成家畜，家畜的奶也就开始被人类饮用了。

在自然中，使奶中的乳糖发酵的酵母菌，比使水果中葡萄糖等发酵的酵母菌要少，但还是有足够的酵母菌使奶发酵成酒。

人类饮用家畜乳汁后，有了剩余，喝剩的乳汁，先由乳酸菌发酵成酸奶，然后由酵母菌发酵为奶酒。

所以，许多游牧民族都会酿造奶酒。

用粮食酿酒比较复杂，须先将粮食中的淀粉水解为糖，然后酵母菌才能将糖发酵成酒。

水解淀粉的糖化酶，谷芽中含量丰富。

谷芽浸泡于水中，谷芽中的糖化酶会使淀粉水解为糖，于是谷芽上存在的酵母菌就会起发酵作用，使之成为酒。

这种谷芽酒，在自然条件下，各地都会普遍产生。

所以，亚非各地区都有自己的谷芽酒——原始的啤酒。

大概我们的祖先开始农业生产的年代，气候不同于现在，那时，天气炎热并且潮湿，适宜于霉菌的繁殖。

人们贮存的谷物，不但容易发芽，并且容易生霉。

霉菌中多有糖化酶，能使淀粉水解为糖。

天长日久人类就开始有目的地使谷物发霉，这种发霉谷物就是曲（对于发酵食品，曲也有独到之处）。

曲泡在水中，能发酵成酒。

我们的祖先最早发现了霉菌，并最早进行了培养利用，之后传到亚洲各国，这在世界酿酒史上占有重要的位置。

对社会进步起了很大的推动作用。

<<中国酿酒微生物研究与应用>>

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>