

<<食用菌学>>

图书基本信息

书名：<<食用菌学>>

13位ISBN编号：9787810667791

10位ISBN编号：7810667793

出版时间：2004-8

出版时间：中国农业大学出版社

作者：王贺祥 著

页数：288

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>

## &lt;&lt;食用菌学&gt;&gt;

## 前言

食用菌学是一门基础学科，它是微生物学的一个重要分支；食用菌学更是一门应用学科，通过本课程的学习，学生不仅能全面了解食用菌学的基本知识，还会得到实验操作和栽培技术的基本训练。本书作者都是高等院校食用菌学的主讲教师和科研工作者，在教材的编写过程中，我们尽可能参考了国内外的最新进展，对食用菌学的现状做了比较系统的阐述，力求概念准确、叙述简明，同时兼顾了食用菌学的系统性。

各院校可根据自己的需要和学时，选择性地讲授部分章节。

本书最后附有食用菌学实验指导和一些常用的基础知识，以方便同学们使用。

参加本书编写的单位有中国农业大学、河北农业大学、西北农林科技大学、内蒙古农业大学、黑龙江八一农垦大学、天津农学院、河北师范大学和天津师范大学。

每一章的作者分别是：第一章为王贺祥，第二章为齐志广、赵宝华，第三章为李明，第四章为郭成金，第五章为袁静、刘变芳，第六章为童应凯，第七章为侯振世，第八章为田景花、李明，第九章为王贺祥、冯昆，附录一为冯昆、王贺祥，附录二至附录八为王贺祥、王谦、刘庆洪、吕润海。

感谢北京市教育委员会将本书纳入北京市高等教育精品教材建设项目。

由于作者水平有限，本书难免会有不妥之处，敬请读者随时向我们提出宝贵意见。

## <<食用菌学>>

### 内容概要

《食用菌学》作者都是高等院校食用菌学的主讲教师和科研工作者，在教材的编写过程中，我们尽可能参考了国内外的最新进展，对食用菌学的现状做了比较系统的阐述，力求概念准确、叙述简明，同时兼顾了食用菌学的系统性。

各院校可根据自己的需要和学时，选择性地讲授部分章节。

《食用菌学》最后附有食用菌学实验指导和一些常用的基础知识，以方便同学们使用。

## &lt;&lt;食用菌学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 食用菌的概念及名称的演变一、食用菌的概念二、食用菌名称的演变第二节 食用菌促进农业生态系统的良性循环第三节 食用菌的营养价值与药用价值一、食用菌的营养价值二、食用菌的药用价值第四节 食用菌的标准化生产第五节 毒菌及中毒类型第二章 食用菌学基础知识第一节 食用菌的形态结构和分类地位一、菌丝体的形态结构二、子实体的形态结构三、食用菌的分类地位第二节 食用菌的生长发育与生活史一、食用菌的繁殖与生活史二、食用菌生理三、食用菌生长发育的环境条件第三节 食用菌对营养物质的要求一、食用菌的营养类型二、食用菌对营养物质的要求第四节 菌种保藏一、菌种的保藏方法二、菌种的退化原因和复壮措施第三章 菌种的制作第一节 母种的制作一、培养基的制备二、母种的转接三、组织分离四、孢子分离第二节 原种的制作一、谷粒原种二、棉籽皮原种和锯木屑原种第三节 栽培种的制作一、栽培种培养基的制备二、接种三、培养四、液体菌种第四章 木腐型食用菌的栽培第一节 香菇一、概述二、香菇生长发育的条件三、香菇的栽培技术四、花菇的栽培技术第二节 侧耳栽培技术一、概述二、侧耳生长发育的条件三、侧耳的栽培技术第三节 黑木耳栽培技术一、概述二、黑木耳的生物学特性三、黑木耳生长发育的条件四、黑木耳栽培技术第四节 银耳栽培技术一、概述二、生物学特性三、银耳生长发育的条件四、银耳栽培技术第五节 金针菇栽培技术一、概述二、金针菇生长发育的条件三、金针菇的栽培技术第五章 草腐型食用菌的栽培第一节 双孢蘑菇的栽培一、生物学特性二、栽培方法第二节 草菇的栽培一、生物学特性二、栽培方法第三节 鸡腿菇一、生物学特性二、栽培方法第四节 竹荪一、概述二、生物学特性三、栽培与管理四、采收与加工第六章 珍稀食用菌的栽培第一节 白灵菇一、生物学特性二、栽培方法第二节 杏鲍菇一、生物学特性二、栽培技术第三节 姬松茸一、生物学特性二、栽培技术第四节 茶树菇一、生物学特性二、栽培方法第五节 灰树花一、生物学特性二、栽培方法第六节 大球盖菇一、生物学特性二、栽培方法第七章 药用菌栽培技术简介第一节 灵芝一、生物学特性二、栽培方法第二节 猪苓一、生物学特性二、栽培方法第三节 茯苓一、生物学特性二、栽培方法第四节 猴头菇一、生物学特性二、栽培技术第五节 蛹虫草一、生物学特性二、栽培方法第八章 病虫害防治第一节 主要病害及其防治一、竞争性杂菌及其防治二、真菌性病害及其防治三、细菌性病害及其防治四、病毒性病害及其防治五、生理性病害及其防治第二节 主要虫害及其防治一、昆虫类害虫及其防治二、食用菌害螨及其防治三、食用菌线虫及其防治四、软体动物及其防治第九章 食用菌产品的储藏及加工第一节 食用菌产品的储藏保鲜.....附录参考文献

## &lt;&lt;食用菌学&gt;&gt;

## 章节摘录

(一) 蛋白质 世界各国进行商业栽培的4种食用菌为双孢蘑菇、香菇、平菇和草菇。它们的蛋白质含量一般占其子实体湿重的1.75%~3.63%，平均值为3.5%。这些数据表明，食用菌的蛋白质含量分别比芦笋和卷心菜高2倍、比柑橘高4倍、比苹果高12倍；按干重计算，食用菌通常含有19%~35%的蛋白质，而稻米仅含7.3%、小麦为13.2%、大豆为39.1%、牛奶为25%。

因此，食用菌的天然蛋白质含量虽低于动物肉类食品，但却高于其他大多数食物甚至包括牛奶。据估计，全世界每年约有5亿人患蛋白质营养不足症，大力发展食用菌产业，是解决世界粮食不足，特别是解决严重缺乏蛋白质的有效途径之一。

(二) 必需氨基酸 对食用菌粗蛋白的测定是一种间接分析氨基酸总量的方法，它受到样品中各种非蛋白氮的干扰，因此酸解或碱解后对全氨基酸的定量分析是更为准确的方法。蛋白质由20种氨基酸组成，人体虽能把某些氨基酸转化为另一些氨基酸，但有8种是人体不能自身合成的，只能从食物中获得，它们被称为必需氨基酸。

这8种必需氨基酸在蛋白质合成时必须同时存在，并且在数量上有适当的比例，如果其中的一种或多种供应不足，则细胞中所有其他氨基酸的利用将以相应的比例减少。

动物蛋白与植物蛋白相比，前者所含氨基酸的种类平衡因而质量高，后者常缺乏一些重要的氨基酸，如禾谷类所含赖氨酸很少，豆科类常缺少蛋氨酸和色氨酸。

通常栽培的食用菌含有人类所必需的8种氨基酸，各种食用菌中赖氨酸含量都很高，但蛋氨酸和色氨酸含量很少。

除普通氨基酸和酰胺之外，食用菌还含有不常见的氨基酸和相关的氮化合物，如甲硫氨酸亚砷、 $\beta$ -丙氨酸、磺基丙氨酸、羟脯氨酸、 $\beta$ -氨基己二酸、刀豆氨酸、瓜氨酸、鸟氨酸等。

(三) 脂肪 常见食用菌的粗脂肪含量占其干重的1.1%~8.0%，平均为4%。一般而言，食用菌的脂肪种类齐全，包括游离脂肪酸和甘油单酯、甘油双酯、甘油三酯、甾醇、甾醇酯和磷酸酯等，其中非饱和脂类含量高于饱和脂类。

食用菌所含的脂肪酸中，至少有74%为非饱和脂肪酸(表1.3)。

这些非饱和脂肪酸主要为亚油酸。

在人们的日常饮食中，非饱和脂肪酸是必需的营养物质。

而动物脂肪中所含的大量饱和脂肪酸对过多摄人的人不利。

因此，食用菌中含有高比例的非饱和脂肪酸，是其作为健康食品的重要因素之一。

<<食用菌学>>

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>