

《食品微生物学》

图书基本信息

书名：《食品微生物学》

13位ISBN编号：9787501912018

10位ISBN编号：7501912017

出版时间：1992-08

出版社：中国轻工业出版社

页数：354

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《食品微生物学》

内容概要

本书是为轻工业中等专业学校食品加工工艺专业编写的专业教材。全书包括四部分内容。第一部分为绪论；第二部分即第一、二、三、四章，主要介绍与食品关系密切的微生物的形态结构、生理特性以及微生物的生命活动与环境的关系；第三部分为五、六章；主要介绍食品原料、食品变质和食品卫生与微生物的关系；第四部分即第七章为食品微生物学实验。

本书除作为轻工业中等专业学校食品加工工艺专业教材外，也可作职工中专、技校及代培的食品加工专业用书，还可供粮食、商业、农业中等专业学校食品加工专业及食品行业生产技术人员、管理人员的参考书。

书籍目录

绪论

- 一、微生物学简介
- 二、微生物在工农业生产中的应用
- 三、食品微生物学的研究对象和任务

练习题

第一章 微生物的形态和分类

第一节 细菌

- 一、细菌的形态
- 二、细菌的大小
- 三、细菌的细胞结构
- 四、细菌的繁殖方式
- 五、细菌的染色

第二节 酵母菌

- 一、酵母菌的形态及其大小
- 二、酵母菌的细胞结构
- 三、酵母菌的繁殖方式

第三节 霉菌

- 一、霉菌的形态与结构
- 二、霉菌的菌落特征
- 三、霉菌的繁殖方式
- 四、常见的几种霉菌

第四节 食用菌

- 一、食用菌菌体的形态结构
- 二、食用菌的繁殖方式
- 三、常见的食用菌

第五节 放线菌

- 一、放线菌的形态结构
- 二、放线菌的菌落特征
- 三、放线菌的繁殖
- 四、放线菌在工业中的应用

第六节 病毒

- 一、噬菌体的形态和大小
- 二、噬菌体的化学组成与繁殖方式
- 三、噬菌体的危害和应用

第七节 微生物的分类

- 一、微生物的分类单位
- 二、微生物的种、变种、亚种、型、菌株和群的概念
- 三、微生物的命名
- 四、微生物分类的依据
- 五、微生物的分类系统
- 六、新技术在微生物分类中的应用

练习题

第二章 微生物的营养与生理

第一节 微生物的营养

- 一、微生物细胞的化学组成
- 二、微生物的营养来源
- 三、微生物对营养物质的吸收

四、微生物的营养类型

第二节 培养基的制备与微生物接种

一、配制培养基的基本原则及培养基的类型

二、微生物的接种和培养

第三节 微生物的代谢

一、微生物的酶

二、微生物的能量代谢

三、微生物的物质代谢及其产物

四、微生物的特殊代谢产物

第四节 微生物的生长

一、微生物的生长曲线及其应用

二、测量微生物生长的方法

练习题

第三章 微生物的生态

第一节 微生物在自然界中的分布

一、土壤中的微生物

二、水中的微生物

三、空气中的微生物

第二节 微生物在自然界中的作用

一、微生物在碳素循环中的作用

二、微生物在氮素循环中的作用

三、微生物在硫素循环中的作用

四、微生物在磷素循环中的作用

第三节 微生物与环境保护

一、水的污染及防治

二、土壤的污染及防治

第四节 微生物之间及微生物与其他生物之间的相互关系

一、互生

二、共生

三、拮抗

四、寄生

练习题

第四章 环境条件对微生物生命活动的影响

第一节 物理因素对微生物生命活动的影响

一、温度

二、干燥

三、渗透压

四、超声波

五、辐射

六、氧化还原电位

第二节 化学因素对微生物生命活动的影响

一、酸类

二、碱类

三、盐类

四、氧化剂

五、有机化合物

六、表面活性剂

七、抗菌素

八、氧

第三节 微生物的遗传性和变异性

- 一、微生物的遗传性和变异性
- 二、遗传物质基础
- 三、微生物引起变异的原因
- 四、微生物的遗传变异在食品生产上的意义
- 五、菌种的分离与筛选
- 六、菌种的退化、复壮和保藏

练习题

第五章 食品的腐败变质

第一节 引起食品变质的微生物

- 一、食品的营养组成与微生物的作用
- 二、微生物对营养成分的选择

第二节 微生物引起罐藏食品的变质

- 一、罐藏食品污染微生物的来源及变质类型
- 二、罐藏食品变质的原因菌分析
- 三、引起罐藏食品变质的微生物检验
- 四、罐藏食品的微生物检验程序及防预措施

第三节 平酸菌

- 一、罐头平盖酸败的概述
- 二、平酸菌的特性
- 三、造成平酸菌污染的原因及控制

第四节 肉类的变质

- 一、肉的变质
- 二、引起肉类变质的微生物类群
- 三、变质肉的特征

第五节 鱼类及其制品的变质

- 一、鱼类食品的腐败变质
- 二、鱼类制品的变质

第六节 乳及乳制品的变质

- 一、微生物引起鲜乳的变质
- 二、乳粉的变质
- 三、炼乳的变质

第七节 蛋及蛋制品的变质

- 一、鲜蛋的变质
- 二、蛋制品的变质

第八节 果蔬及其制品的变质

- 一、微生物引起新鲜果蔬的变质
- 二、果蔬汁的变质

练习题

第六章 食品卫生

第一节 食品中微生物的污染

- 一、食品污染的概念
- 二、食品被微生物污染的途径
- 三、防止微生物污染食品的措施

第二节 各类食品的卫生

- 一、蔬菜、水果的卫生
- 二、肉类食品的卫生
- 三、罐头食品的卫生
- 四、乳类的卫生

五、鱼类食品的卫生

六、禽、蛋类的卫生

七、冷饮食品的卫生

八、糖果、糕点的卫生

第三节 食物中毒

一、食物中毒的概念

二、食物中毒的分类

三、引起食物中毒的五种常见细菌

四、引起食物中毒的霉菌

五、食物中毒的判断和处理

练习题

第七章 食品微生物学实验

实验一 常用玻璃器皿的清洗、包扎及干热灭菌

实验二 显微镜的构造、使用和维护

实验三 酵母菌的形态观察及死活细胞的染色鉴别

实验四 细菌的染色和形态观察

实验五 酵母菌的大小测定和细胞计数

实验六 霉菌的形态观察

实验七 培养基的制备和灭菌

实验八 微生物的分离、接种和培养

实验九 大肠杆菌的生理生化反应

实验十 霍华德 (Howard) 计测法

实验十一 细菌总数和大肠菌群的测定

实验十二 平酸菌的检验

实验十三 沙门氏菌的检验

附录一 常用培养基的配制

附录二 常用染色液的配制

附录三 常用试剂及指示剂的配制

附录四 常用消毒剂和杀菌剂的配制

附录五 保藏菌种的几种常用方法

主要参考文献

《食品微生物学》

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：www.tushu111.com