

<<农业生态>>

图书基本信息

书名：<<农业生态>>

13位ISBN编号：9787122060976

10位ISBN编号：7122060977

出版时间：2009-8

出版时间：化学工业出版社

作者：李纯 编

页数：241

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>

## <<农业生态>>

### 内容概要

全书理论部分共九章，包括绪论，农业生态系统，农业生态系统的能流与物流，生物与环境的关系，种群生态学原理及其应用，群落生态学原理及其应用，农业资源的合理利用、保护及评价，农业生态系统的调控与平衡，农业可持续发展与生态农业。

为加强学生技能训练，体现职业特色，提高与培养学生的实践操作能力和创新能力，本书还专门设计了一章实验与实训指导。

本教材适合农业高职高专院校作物生产技术及相关专业使用，也可供广大农业生产工作者参考。

## &lt;&lt;农业生态&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 生态学的产生与发展 一、生态学的涵义 二、生态学的由来 三、生态学的发展 四、生态学研究的对象与内容 五、生态学分支学科 第二节 农业生态学的产生与发展 一、农业生态学的产生 二、农业生态学的发展 第三节 农业生态学的研究对象与内容 一、农业生态学的研究对象 二、农业生态学的内容与任务 三、农业生态学原理在生产上的应用 第四节 农业生态学在生产中的地位与研究方法 一、农业生态学在生产中的地位 二、农业生态学的研究方法 本章小结 复习思考 第二章 农业生态系统 第一节 系统及系统科学 一、系统的概念 二、系统的基本性质 三、系统的调节 控制 四、系统的研究方法 五、系统的分类 第二节 生态系统 一、生态系统的概念 二、生态系统的基本组分 三、生态系统的类型 四、生态系统的结构 五、生态系统的特点 第三节 农业生态系统 一、农业生态系统的概念 二、农业生态系统的基本组分 三、农业生态系统的结构 四、农业生态系统的基本功能 五、农业生态系统的特点 本章小结 复习思考 第三章 农业生态系统的能流与物流 第一节 农业生态系统的能量流 一、热力学定律及其应用 二、食物链与食物网 三、生态系统的能流分析 四、农业生态系统中的能量转化 第二节 农业生态系统的物质流 一、物质循环的基本概念 二、几种重要的物质循环 三、农田养分循环与平衡 本章小结 复习思考 第四章 生物与环境的关系 第一节 环境的基本概念 一、环境的概念 二、生态因子的概念 三、生态因子的基本类型及其对生物的作用效应 四、生态因子的时空变化及其对生物分布的影响 第二节 生态因子对生物的作用 一、生态因子对生物的作用特点 二、限制因子原理 第三节 生物对自然环境的生态适应 一、生态适应的概念 二、生态适应的形式 三、生活型的概念与类型 四、生态型的概念与类型 五、生态位的概念及生态位原理的应用 第四节 生物对自然环境的影响 一、森林生态系统的生态效应 二、草原生态系统的生态效应 三、农田生态系统的生态效应 本章小结 复习思考 第五章 种群生态学原理及其应用 第一节 生物种群的基本特征 一、种群的大小与密度 二、种群的出生率与死亡率 三、种群的年龄结构与性别比例 四、种群的数量动态类型 五、存活曲线 六、内禀增长率 七、环境容纳量 第二节 种群的增长 一、单种种群的增长型 二、种群的数量变动及其调节 第三节 生物种间关系及其应用 一、负相互作用 二、正相互作用 三、生物化学分泌物在种间关系上的作用 四、种间关系的应用 本章小结 复习思考 第六章 群落生态学原理及其应用 第七章 农业资源的合理利用、保护及评价 第八章 农业生态系统的调控与平衡 第九章 农业可持续发展与生态农业 第十章 实验与实训指导 参考文献

## 章节摘录

- 第一章 绪论 知识目标
1. 掌握生态学的概念及其发展阶段。
  2. 掌握农业生态学的概念、发展趋势、研究对象、研究内容、任务及其方法。
  3. 理解农业生态学与农业生产和农业发展的关系。

技能目标 1. 掌握现代生态学理论和系统分析方法, 从物质、能量运转的本质认识、解析农业的组成、结构、功能等。

2. 以农业生态系统为研究对象, 探索、解决在特定约束条件下的农业问题。

3. 树立整体思维框架, 将农业科学诸多学科的丰富知识合理地纳入系统之内, 组合成知识结构体系, 以实现整体效益。

第一节 生态学的产生与发展 20世纪是人类历史上发展最惊心动魄的一个世纪, 有史以来最巨大的科技进步、最深刻的社会变革、最沉重的人口负担、最严峻的环境危机、最空前的生态浩劫都发生在这100年里。

经历了一个世纪上下求索的人类终于意识到, 即使拥有强大的科技手段, 人类也不能逃脱作为其生存环境的地球的种种变化对其前途的影响, 人类只不过是地球生物圈大家庭的一个成员, 而且只能与这个星球同命运、共存亡。

人类社会的发展如果不按生态学规律办事, 只能带来人类与地球的共同厄运。

可以说, 还很少有像生态学这样一门科学与人类的生存在时空尺度, 在自然、社会和经济等方面有如此紧密的联系。

生态学对人类如此地重要, 不仅因为人类需要生存发展, 而且也因为人类自身有责任维护人类赖以生存的星球, 需要以生态学原则来调整人类与自然、资源和环境的关系。

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>