

<<生态学>>

图书基本信息

书名：<<生态学>>

13位ISBN编号：9787030320032

10位ISBN编号：7030320034

出版时间：2011-9

出版时间：科学出版社

作者：林育真，付荣恕 主编

页数：335

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>

<<生态学>>

内容概要

林育真、付荣恕主编的《生态学(第二版)》由《生态学》(第一版)全面修订改编而成。

内容包括上篇基础生态学和下篇应用生态学两大部分,由绪论和个体生态学、种群生态学、群落生态学、生态系统生态学、农业生态学、城市生态学、人类生态学、污染生态学、生物多样性及其保护等9

章共10部分所组成。

每章前附有简明的内容提要;每章后附有相应的复习思考题;所列扩充读物,便于读者找到加深拓宽有关章节学习的书目。

本教材首先阐明生态学的基础理论、基本知识与技能,并适当精选应用生态学的内容,旨在提高学习者理论联系实际的能力。

《生态学(第二版)》适用于高等师范院校、高等农林院校及综合性大学的生命科学及环保专业,也可作为其他有关专业的教学、科研人员及中学生物学教师的参考用书。

<<生态学>>

书籍目录

第二版前言

绪论

- 0.1 生态学的定义
- 0.2 生态学研究历史
- 0.3 生态学研究内容与分支学科
- 0.4 生态学的研究方法

思考题

扩充读物

上篇 基础生态学

第1章 个体生态学(因子与适应)

- 1.1 环境与生态因子
 - 1.1.1 环境的概念及分类
 - 1.1.2 生态因子的概念及分类
- 1.2 生物与环境关系的基本原理
 - 1.2.1 生态因子作用的特点
 - 1.2.2 限制因子的重要作用
 - 1.2.3 生物对生态因子耐受限度的调整
 - 1.2.4 适应组合
 - 1.2.5 辐射适应和趋同适应
- 1.3 光因子及其生态作用
 - 1.3.1 太阳辐射与能量环境
 - 1.3.2 光的生态作用
- 1.4 温度因子及其生态作用
 - 1.4.1 温度的重要性及其影响因素
 - 1.4.2 温度对生物生长、发育、繁殖与分布的影响
 - 1.4.3 极端温度与生物
 - 1.4.4 温度因子主导的生物生态类型
- 1.5 水因子及其生态作用
 - 1.5.1 地球的水条件及其生态意义
 - 1.5.2 水的理化性质对水生生物的影响
 - 1.5.3 水因子主导的植物生态类型
 - 1.5.4 动物对水环境的适应
- 1.6 土壤因子及其生态作用
 - 1.6.1 土壤的概念及其生态意义
 - 1.6.2 土壤理化性质对生物的影响
 - 1.6.3 土壤因子主导的植物生态类型
 - 1.6.4 生物在土壤形成中的作用

思考题

扩充读物

第2章 种群生态学

- 2.1 种群的概念和基本特征
 - 2.1.1 种群的定义
 - 2.1.2 种群的基本特征
- 2.2 种群的数量特征
 - 2.2.1 种群密度

<<生态学>>

- 2.2.2 影响种群数量的基本参数
- 2.2.3 年龄分布
- 2.2.4 性比
- 2.2.5 生命表
- 2.2.6 存活曲线
- 2.3 种群增长
 - 2.3.1 种群在无限环境中的指数式增长
 - 2.3.2 种群在有限环境中的逻辑斯谛增长
 - 2.3.3 自然种群的数量变动
- 2.4 种群的遗传进化与生存对策
 - 2.4.1 种群的遗传进化
 - 2.4.2 影响自然选择的生态因素
 - 2.4.3 种群的适应对策
- 2.5 种群密度调节
 - 2.5.1 内源性因素
 - 2.5.2 外源性因素
- 2.6 种内关系
 - 2.6.1 两性关系
 - 2.6.2 种内竞争
 - 2.6.3 空间行为
 - 2.6.4 社会行为
 - 2.6.5 通讯行为
 - 2.6.6 利他行为
- 2.7 种间关系
 - 2.7.1 种间竞争
 - 2.7.2 捕食作用
 - 2.7.3 寄生作用
 - 2.7.4 共生作用
- 思考题
- 扩充读物
- 第3章 群落生态学
 - 3.1 生物群落概述
 - 3.1.1 生物群落的定义
 - 3.1.2 生物群落的基本特征
 - 3.1.3 生物群落的性质
 - 3.2 生物群落的组成
 - 3.2.1 种类组成及数量特征
 - 3.2.2 物种多样性
 - 3.2.3 种间关联
 - 3.3 生物群落的结构
 - 3.3.1 群落的结构单元
 - 3.3.2 群落的结构类型
 - 3.3.3 影响生物群落结构的因素
 - 3.4 生物群落的动态
 - 3.4.1 生物群落的内部动态
 - 3.4.2 生物群落的演替
 - 3.5 生物群落的分类与排序

<<生态学>>

- 3.5.1 生物群落的分类
- 3.5.2 生物群落的排序
- 3.6 地球陆地主要生物群落
 - 3.6.1 陆地生物群落分布规律
 - 3.6.2 冻原生物群落
 - 3.6.3 北方针叶林生物群落
 - 3.6.4 温带落叶林生物群落
 - 3.6.5 温带草原生物群落
 - 3.6.6 热带稀树草原生物群落
 - 3.6.7 荒漠生物群落
 - 3.6.8 亚热带硬叶林生物群落
 - 3.6.9 亚热带常绿林生物群落
 - 3.6.10 热带雨林生物群落
- 3.7 海洋生物群落
 - 3.7.1 沿岸带生物群落
 - 3.7.2 大洋带生物群落
 - 3.7.3 深海带生物群落
- 3.8 淡水生物群落
- 3.9 湿地生物群落

思考题

扩充读物

第4章 生态系统生态学

- 4.1 生态系统概述
 - 4.1.1 生态系统的基本概念与特征
 - 4.1.2 生态系统的组成成分与基本结构
 - 4.1.3 食物链和食物网
 - 4.1.4 营养级与生态金字塔
 - 4.1.5 生态效率
 - 4.1.6 生态系统的稳定性
- 4.2 生态系统中的能量流动
 - 4.2.1 研究能量传递的热力学定律
 - 4.2.2 初级生产
 - 4.2.3 次级生产
 - 4.2.4 生态系统中的分解
 - 4.2.5 不同生态系统能流的特点
- 4.3 生态系统中的物质循环
 - 4.3.1 物质循环的概念及特点 ”
 - 4.3.2 物质循环的类型
 - 4.3.3 元素循环的相互作用
- 4.4 生态系统中的信息传递
 - 4.4.1 信息的概念及其主要特征
 - 4.4.2 生态系统中信息的类型及特点
 - 4.4.3 信息传递过程的模式
 - 4.4.4 生态系统中重要的信息传递

思考题

扩充读物

下篇 应用生态学

<<生态学>>

第5章 农业生态学

5.1 农业生态学概述

5.1.1 农业生态学的发展

5.1.2 农业生态学的特点与研究内容

5.2 农业生物与其环境

5.2.1 非生物生态因子与农业生物

5.2.2 生物生态因子与农业生物

5.3 农业生态系统

5.3.1 农业生态系统的概念

5.3.2 农业生态系统的组成与结构

5.3.3 农业生态系统的特点

5.3.4 农业生态系统的能流与物流

5.4 地球上主要农业生态系统

5.4.1 农田生态系统

5.4.2 草地生态系统

5.4.3 林地生态系统

5.5 农业害虫的防治与生态调控

5.5.1 害虫生存的生态对策

5.5.2 害虫防治方法及其进展

5.5.3 农业害虫的生态调控

5.6 生态农业与持续农业

5.6.1 生态农业的产生与发展

5.6.2 我国的生态农业

5.6.3 持续农业的发展

思考题

扩充读物

第6章 城市生态学

6.1 城市生态学概述

6.1.1 城市生态学的概念

6.1.2 城市生态学的研究内容

6.2 城市生态系统

6.2.1 城市生态系统的基本特点

6.2.2 城市生态系统的结构与功能

6.3 城市生态系统的管理与建设

6.3.1 城市化及其生态效应

6.3.2 城市生态环境问题及其控制

6.3.3 城市生态系统的建设与科学管理

思考题

扩充读物

第7章 人类生态学

7.1 人类生态学概述

7.1.1 人类生态学的概念及其发展

7.1.2 人类生态学的研究对象和任务

7.2 人类种群的基本特征

7.2.1 密度特征

7.2.2 年龄特征

7.2.3 数量特征

<<生态学>>

- 7.2.4 素质特征
- 7.3 人类种群的数量动态
 - 7.3.1 世界人口种群的数量动态
 - 7.3.2 我国人口种群的数量动态
 - 7.3.3 人口种群数量动态预测
 - 7.3.4 人口种群的数量动态与地球承载力
- 7.4 人类种群的空间动态
 - 7.4.1 人口种群地带性分布规律
 - 7.4.2 人类生态位
- 7.5 人类与环境的相互关系
 - 7.5.1 人口动态与环境
 - 7.5.2 人口质量与环境
 - 7.5.3 人类在自然界中的地位和作用
- 7.6 亟待解决的人类生态学问题
 - 7.6.1 人口爆炸与老龄化问题
 - 7.6.2 人为生态环境恶化问题
 - 7.6.3 疾病的威胁

思考题

扩充读物

第8章 污染生态学

- 8.1 污染生态学概述
 - 8.1.1 污染生态学的定义及形成与发展
 - 8.1.2 污染生态学研究内容与方法
 - 8.1.3 污染生态学的分支学科
 - 8.1.4 污染生态学热点及展望
- 8.2 污染生态过程
 - 8.2.1 污染生态过程的类型
 - 8.2.2 污染生态过程的效应
 - 8.2.3 污染物在生态系统中的迁移与转化
 - 8.2.4 污染生态效应的评价方法
 - 8.2.5 污染生态过程的研究内容及趋势
- 8.3 环境污染的修复与生态工程
 - 8.3.1 环境污染的修复类型与原理
 - 8.3.2 污染修复生态工程

思考题

扩充读物

第9章 生物多样性及其保护

- 9.1 生物多样性概述
 - 9.1.1 生物多样性定义及科学内涵
 - 9.1.2 生物多样性研究内容与方法
 - 9.1.3 生物多样性的意义和价值
- 9.2 全球生物多样性
 - 9.2.1 全球生物多样性现状
 - 9.2.2 全球生物多样性的丧失
- 9.3 中国生物多样性
 - 9.3.1 中国生物多样性现状
 - 9.3.2 中国生物多样性的特点

<<生态学>>

9.3.3 中国生物多样性受威胁现状

9.4 生物多样性受危原因

9.4.1 人类直接造成生物多样性危机

9.4.2 人为间接致危

9.5 生物多样性保护

9.5.1 全球生物多样性保护

9.5.2 中国生物多样性保护

9.5.3 中国生物多样性保护行动计划

思考题

扩充读物

参考文献

英文专业名词索引

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>