

<<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。

## &lt;&lt;生态学&gt;&gt;

## 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

## &lt;&lt;生态学&gt;&gt;

- 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

## &lt;&lt;生态学&gt;&gt;

- 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>